

Quadro 1 – Principais aspetos apontados pela Comissão de Avaliação no Parecer à PDA e respetiva abordagem no EIA

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|--|
| <p><i>No que respeita ao projeto da unidade industrial, salienta-se que o projeto é abordado muito ligeiramente, e baseado apenas numa descrição geral das etapas de fabrico, não existindo qualquer esboço de peças desenhadas das instalações fabris e de apoio, dos equipamentos, das instalações sociais, zona de armazenagem, dos equipamentos técnicos de apoio ao fabrico entre outros elementos.</i></p> | <p>A descrição do funcionamento e características da Unidade Industrial encontra-se no capítulo 5 e a descrição detalhada do Projeto da UICLI no capítulo 6 do Relatório Síntese (RS), apresentando-se informação técnica detalhada no Anexo IV do Volume IV - Anexos e os Desenhos de apoio no Volume III – Peças Desenhadas.</p> |
| <p><i>A localização do projeto terá sido selecionada com base num estudo que englobou oito possíveis localizações distribuídas pelo país. Deve ser apresentado um resumo deste estudo, com a identificação dos possíveis locais identificados e os resultados da avaliação dos critérios para cada possível localização, que suportaram a opção pelo local identificado na PDA.</i></p> | <p>O capítulo 3.5.1 do presente RS apresenta uma síntese do estudo realizado para a seleção de Setúbal como local para implementar o Projeto. O Anexo XV do Volume IV - Anexos apresenta o relatório completo de seleção de local para a UICLI.</p> |
| <p><i>Descrição detalhada da totalidade das atividades a desenvolver, respetiva classificação (CAE) e enquadramento no Anexo I do Diploma REI: da consulta da plataforma SICAE, verifica-se que o operador possui os seguintes CAE: 20594 - Fabricação de outros produtos químicos diversos; 27200 – Fabricação de acumuladores e pilhas e 70220 – Outras atividades de consultoria para os negócios e a gestão.</i></p> | <p>A descrição da atividade industrial a desenvolver (incluindo o Processo industrial) é apresentada no capítulo 5; o Projeto é descrito com detalhe no capítulo 6; o enquadramento na CAE é apresentado no capítulo 5.1 e o enquadramento no REI é apresentado e justificado no capítulo 3.4.2.1.</p> |
| <p><i>Descrição da totalidade das atividades a desenvolver, nomeadamente fabricação de acumuladores e pilhas, com vista à sua classificação e enquadramento no Anexo I do Diploma REI.</i></p> | <p>O enquadramento das atividades do Projeto da UICLI no REI é apresentado e justificado no capítulo 3.4.2.1.</p> |
| <p><i>Constatou-se aquando da elaboração do presente parecer, que o promotor ainda não atribuiu o CAE 20130 - Fabricação de outros produtos químicos inorgânicos de base, potencialmente aplicável à atividade a desenvolver. Salienta-se que a identificação dos CAE aplicáveis é essencial, para a verificação dos respetivos enquadramentos no Anexo I do Diploma REI.</i></p> | <p>O enquadramento da UICLI na CAE é apresentado no capítulo 5.1 e o enquadramento das atividades do Projeto da UICLI no REI é apresentado e justificado no capítulo 3.4.2.1.</p> |
| <p><i>Capacidade instalada: explicitar, de forma clara e detalhada, a determinação da capacidade instalada, cálculos efetuados e pressupostos considerados (incluindo especificações técnicas, o número e dimensionamento dos vários equipamentos, tempos de produção/reação, linhas de enchimento/descarga, etc.), considerando ainda a definição de “capacidade nominal da instalação” prevista na alínea g) e i) do art.º 3.º do REI para um regime de funcionamento de 24h/dia e 365 dias/ano, “independentemente do seu regime, turnos, horário de laboração ou valor da produção efetiva para resposta à procura de mercado”.</i></p> | <p>A capacidade instalada de produção é abordada no capítulo 5.3; a capacidade instalada de armazenamento é abordada no capítulo 6.9.</p> |



| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <i>Avaliação das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), estabelecidas nos Documentos de Referência (BREF) aplicáveis (setoriais e transversais). Explicitação, análise e calendarização de implementação das várias medidas a tomar com vista à adoção das diferentes MTD a contemplar na instalação. Esta avaliação deverá ser efetuada recorrendo ao template disponível no site de internet da APA (www.apambiente.pt/ Avaliação e gestão ambiental > Prevenção e controlo integrados de poluição (PCIP) > Melhores técnicas disponíveis (MTD) > Sistematização das MTD).</i> | A identificação dos BREF aplicáveis e a identificação e modo de aplicação das MTD na instalação são abordadas no capítulo 5.4, sendo o Excel das MTD (<i>template</i> APA) apresentado no Anexo IX do Volume IV - Anexos . |
| <i>Relativamente a eventuais técnicas referidas nos BREF mas não aplicáveis à instalação, deverá o requerente apresentar a fundamentação desse facto, tomando por base nomeadamente as especificidades técnicas dos processos desenvolvidos, e consagrar alternativas ambientalmente equivalentes.</i> | A justificação fundamentada de eventuais MTD referidas nos BREF que se considerou não serem aplicáveis à UICLI é feita no capítulo 5.4. |
| <i>Explicitar os motivos que levaram à escolha da presente localização.</i> | O capítulo 3.5.1 do presente RS apresenta uma síntese do estudo realizado para a seleção de Setúbal como local para implementar o Projeto. O Anexo XV do Volume IV - Anexos apresenta o Relatório completo de Seleção de Local para a UICLI. |
| <i>(...) a programação temporal apresentada terá de necessariamente acautelar os prazos legais relacionados com a etapa acima mencionada, bem como os prazos necessários à obtenção das licenças de estabelecimento do projeto junto do IAPMEI e outras entidades (a concretizar após obtenção da DCAPE. Neste ponto, salienta-se que a emissão da licença de produção (estabelecimento) junto do IAPMEI decorre ao abrigo do Decreto-Lei n.º 172/2006, de 23 de agosto, no qual o prazo legal previsto para o procedimento de licenciamento excede o período de cerca de 1 mês previsto neste ponto.</i> | A programação temporal prevista para as diferentes fases do Projeto é apresentada no capítulo 6.14 e teve em consideração os prazos legais associados à obtenção das autorizações necessárias aplicáveis a cada uma das fases. |
| <i>Na página 14 da PDA é referido que “Nos termos estabelecidos no RJAIA o projeto da Unidade Industrial de Conversão de Lítio deverá ser submetido a Processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) segundo um dos dois enquadramentos seguintes ...”. Porém, apenas é apresentado um enquadramento, designadamente: Ao abrigo do anexo I, dado enquadrar-se nos termos da alínea b) do número 6 do designado anexo, nomeadamente “instalações químicas integradas, ou seja, as instalações para o fabrico de substâncias à escala industrial mediante a utilização de processos químicos de conversão, em que coexistam várias unidades funcionalmente ligadas entre si e que se destinem à produção – Produtos químicos inorgânicos de base”.</i> | O capítulo 3.3 do presente RS apresenta o enquadramento do Projeto da UICLI no RJAIA e no capítulo 3.4 identifica-se a aplicabilidade de outros regimes jurídicos. |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|--|
| <p><i>No enquadramento administrativo do projeto não é feita a menção à freguesia em que o mesmo incide, sendo no caso presente a Freguesia do Sado.</i></p> | <p>O capítulo 2.3.1 do presente RS apresenta o enquadramento administrativo do Projeto, incluindo a área de implantação, a área de estudo e as áreas dos corredores dos projetos complementares.</p> |
| <p><i>(...) A proximidade daquelas áreas classificadas e sensíveis, implica a adoção de uma abordagem técnica em sintonia com todas as vulnerabilidades inerentes.</i></p> | <p>O capítulo 4.1 do presente RS apresenta o enquadramento do Projeto com áreas sensíveis e o capítulo 3.7 as áreas em análise face à localização do projeto, nomeadamente a área de implantação do Projeto.</p> <p>Como se pode constatar nos referidos capítulos, existe uma faixa na zona N e NE da área de estudo, classificada como “Espaços Verdes de Proteção e Enquadramento”, contígua à RNES - Reserva Natural do Estuário do Sado (RNES), que não será intervencionada.</p> <p>Nos capítulos 8.8 e 9.3.7 são apresentadas, respetivamente, a avaliação de impactes e a proposta de medidas de minimização referentes à temática dos Sistemas Ecológicos.</p> <p>Adicionalmente é de referir que, quer a caracterização da situação de referência efetuada no capítulo 7, quer a avaliação de impactes efetuada ao longo do capítulo 8, tiveram em consideração a proximidade do Projeto à RNES.</p> |
| <p><i>No quadro 3.1, da página 19, é mencionado o Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Tejo e Oeste (RH5) como sendo um IGT em vigor na área de estudo. No entanto, a área de estudo não é abrangida pela RH5, mas somente pela RH6 (Plano de Gestão da Região Hidrográfica do Sado e Mira).</i></p> | <p>O capítulo 4.2.3 do presente RS enquadra o Projeto com o Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Sado e Mira (RH6).</p> |
| <p><i>É fundamental que sejam especificadas todas as impurezas produzidas durante o processo de fabrico, quantidades médias estimadas e respetivos destinos.</i></p> | <p>O capítulo 6 do presente RS apresenta a descrição detalhada do Projeto, explicitando, no capítulo 6.12 as cargas ambientais geradas pelo mesmo.</p> |
| <p><i>Deverão ser identificados claramente todos os tipos e quantidades de resíduos, bem como as respetivas condições de armazenamento e encaminhamento a destino final adequado.</i></p> | <p>O capítulo 6.12 do presente RS identifica as cargas ambientais geradas pelo Projeto, identificando, em particular, os quantitativos de resíduos a produzir, respetivas condições de armazenamento e encaminhamento a destino final adequado encontram-se no capítulo 6.12.4, enquanto os subprodutos gerados são abordados no capítulo 6.13.</p> |
| <p><i>Deve ser dada particular atenção à gestão dos resíduos perigosos e deve haver uma preocupação de minimização da produção de resíduos e da sua reutilização, numa lógica de circularidade.</i></p> | <p>Os aspetos associados aos resíduos gerados pelo projeto e respetiva gestão são abordados no capítulo 6.12.4 e a abordagem aos subprodutos é feita no capítulo 6.13.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|---|
| <p><i>Adicionalmente, refere-se a necessidade de o projeto incluir: o Plano de Prevenção e gestão de Resíduos de Construção e Demolição (fase de construção); o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (fase de exploração e desativação).</i></p> | |
| <p><i>(...) referido que "(...) o projeto em análise é suscetível, no decorrer da fase de exploração, de poder eventualmente contaminar os solos existentes na área de projeto e envolvente próxima".</i> <i>Dada a proximidade das áreas classificadas referidas anteriormente e interceção com o biótopo de Corine "Estuário do Sado", destaca-se a importância de especificar as origens (exemplo: acondicionamento temporário de resíduos) e tipo de contaminação, e desenvolver no projeto medidas preventivas para minimizar potenciais riscos.</i></p> | <p>As cargas ambientais associadas ao projeto e respetiva gestão são abordadas no capítulo 6.12.</p> <p>Os aspetos relativos às áreas classificadas e sistemas ecológicos em geral e respetiva afetação, quando existente, são abordados, respetivamente, no capítulo 7.8 para a situação e referência e no capítulo 8.8. para a avaliação de impactes.</p> |
| <p><i>Dada a localização prevista, e a natureza de indústria química do projeto, com consumos elevados de água, deve ser dada especial atenção à minimização dos consumos de água, ao impacte da utilização de água nos recursos hídricos, ao tratamento de efluentes, à existência de bacias de contenção que garantem o adequado tratamento dos efluentes e à existência de bacias de contenção que garantem que não possam ocorrer escorrências ou descargas no meio hídrico que possam colocar em causa as condições naturais atualmente existentes. Os sistemas de proteção ambiental e a sua eficácia devem ser claramente identificados.</i></p> | <p>Os capítulos 7.4 e 7.5, assim como os capítulos 8.4 e 8.5, avaliam de forma detalhada as características dos recursos hídricos locais e regionais.</p> |
| <p><i>Será fundamental quantificar as necessidades hídricas da unidade de conversão de lítio, identificar as origens de abastecimento de água a captar e avaliar o impacte desses consumos face às disponibilidades do aquífero e às necessidades de abastecimento público às populações.</i></p> | <p>O capítulo 2.8.1.2 e o capítulo 6.6 abordam os aspetos associados ao fornecimento de água ao projeto e consumo de água na UICLI.</p> |
| <p><i>Deverá, ainda, garantir-se que as soluções implementadas para suprir as necessidades hídricas daquela unidade não sejam baseadas num exercício teórico das disponibilidades do aquífero, mas que seja realizado um estudo de viabilidade/capacidade e monitorização efetiva do balanço hídrico a nível local relativamente ao impacte daquela unidade na Península da Mitrena e na Cidade de Setúbal.</i></p> | <p>O capítulo 2.8.1.2 e o capítulo 6.6 abordam os aspetos associados ao fornecimento de água ao projeto e consumo de água na UICLI, sendo a temática das águas residuais (incluindo as pluviais) abordada no capítulo 6.12.1. É de referir que o processo e projeto da UICLI foram definidos de forma a consumir a menor quantidade de água possível. De salientar que o projeto será abastecido com ApR a fornecer pela SIMARSUL, conforme Protocolo apresentado no Anexo III.2.2 do Volume IV – Anexos.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|--|
| <p><i>Considera-se relevante que faça parte do âmbito do EIA a caracterização do estado atual do ambiente e posterior avaliação, não só dos poluentes indicados no capítulo “6.10 Qualidade do Ar”, mas que também seja analisado se a instalação industrial tem emissões gasosas que causem poluição por odor, e que seja avaliado o seu impacto sobre a população e, caso seja necessário, que sejam indicadas as medidas que permitam minimizar o mesmo.</i></p> | <p>O capítulo 7.9 e 8.9 apresentam a modelação realizada face à temática da qualidade do ar, analisando a forma como os poluentes libertados pela UICLI poderão afetar a população local.</p> <p>No âmbito da análise das unidades de conversão de lítio a nível internacional com as características e produtos utilizados/produzidos pela Aurora Lith, S.A, não foram identificadas fontes de odores que exijam medidas de minimização dos mesmos. Se, ao longo da exploração do Projeto for verificada qualquer alteração significativa com impacto nos odores, será avaliada a necessidade de desenvolver/implementar um plano de gestão de odores de acordo com a da sua eventual aplicabilidade.</p> |
| <p><i>A proximidade à área de estudo de alguns aglomerados populacionais, designadamente os situados na Freguesia do Sado (Praias do Sado, Santo Ovidio, Faralhão e Morgada), exige que seja efetuada uma abordagem específica sobre a possível afetação daquelas populações a nível da humana, do ruído, da qualidade do ar e do congestionamento viário associado ao movimento de veículos pesados afetos à unidade de conversão do lítio.</i></p> | <p>A avaliação dos impactes do Projeto na saúde humana é apresentada no capítulo 8.12 do presente RS e tem em consideração, entre outros, os impactes ambientais identificados nas componentes de ruído (capítulo 8.10 e 8.11) e de qualidade do ar (capítulo 8.9). Os problemas associados ao congestionamento viário foram abordados no Estudo de Tráfego realizado no âmbito do Projeto da UICLI, e apresentado no Anexo XVII do Volume IV – Anexos, e, conseqüentemente, no âmbito das acessibilidades à área de implantação do projeto (capítulo 6.3 e capítulo 7.15.3). Os impactes dos problemas associados ao congestionamento viário sobre as populações são abordados na componente social (capítulo 8.15).</p> |
| <p><i>As estimativas de criação de emprego devem ser realistas e devidamente fundamentadas.</i></p> | <p>As estimativas de criação de empregos diretos e indiretos pela implementação do Projeto da UICLI são apresentadas no capítulo 2.6, no capítulo 6.15.1 e no capítulo 6.16.1, e justificadas no capítulo 7.15 do presente RS, de forma realista e devidamente fundamentada.</p> |
| <p><i>As condições de armazenamento de produtos químicos e as respetivas quantidades devem ser identificadas, avaliando-se se se enquadra no âmbito da Diretiva SEVESO II.</i></p> | <p>As questões relativas à identificação das substâncias perigosas a utilizar na UICLI bem como as condições de gestão das mesmas são abordadas no capítulo 6.10 e a não aplicabilidade do regime de PAG (Diretiva SEVESO) à UICLI é justificada no capítulo 3.4 (mais concretamente em 3.4.2.2)</p> |
| <p><i>Todas as emissões líquidas e gasosas devem ser devidamente identificadas.</i></p> | <p>No capítulo 6.12 são identificadas de forma detalhada todas as cargas ambientais geradas pela UICLI.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <i>O transporte de matérias-primas, produtos e subprodutos de, e para, a unidade deverá ser abordada de forma mais profunda, nomeadamente, no que concerne a substâncias perigosas.</i> | O capítulo 6 indica as características das matérias-primas, reagentes, produtos e subprodutos do Projeto, inclusive a forma como serão transportados de e para a UICLI. |
| <i>Devem ser identificados os impactes ambientais associados à fase de pós encerramento.</i> | Os impactes ambientais referentes à fase de pós encerramento são abordados ao longo do capítulo 8 do RS. A UICLI dispõe de um Plano de Desativação da Instalação que é apresentado no Anexo XVI do Volume IV-Anexos . |
| <i>Devem ser identificados os impactes ambientais cumulativos.</i> | O capítulo 8.17 do RS apresenta os impactes ambientais cumulativos do Projeto. |
| <i>As metodologias de avaliação de impacte a empregar em cada descritor deverão ser as mais adequadas, identificando a incerteza associada aos resultados, como fator relevante a ter em conta no âmbito da decisão.</i> | A metodologia e critérios de avaliação de impacte são apresentados no capítulo 8.1 do presente RS, sendo os critérios específicos para o fator ambiental Património Cultural apresentados no capítulo 8.14.1. |
| <i>Deverá haver uma especial preocupação na elaboração de planos de monitorização sobre os fatores mais relevantes, nomeadamente recursos hídricos, qualidade do ar, ruído saúde humana.</i> | Os planos de monitorização estão apresentados no capítulo 11 do presente RS. |
| <i>Deverá ser considerada a elaboração de um Plano de Gestão Ambiental da Unidade de Conversão do Lítio.</i> | O capítulo 11.5 apresenta as diretrizes para o Plano de Gestão Ambiental de Obra, a ser desenvolvido em fase de licenciamento/pré-construção. |
| <i>Acontece que não se encontra mencionada qual a origem dos recursos mineiros a utilizar. Serão nacionais? Serão importados? Serão um mix? Acresce que, sabendo que a nível nacional até ao momento só existem dois projetos em fase mais avançada para eventualmente virem a entrar em laboração (Covas do Barroso e Montalegre), e que um deles prevê a instalação de uma unidade hidrometalúrgica, torna-se difícil perceber a parte de valorização dos recursos nacionais. Acresce que instalar uma unidade desta natureza a quase 500 km de distância das áreas que em Portugal são hoje tidas como potenciais para a exploração do recurso lítio, é algo que é contrário à urgente necessidade de alteração de paradigma na sociedade de forma a resolver a emergência climática que já afeta milhões de pessoas na Europa.</i> | A origem da matéria-prima a utilizar na Unidade Industrial de Conversão de Lítio é abordada no capítulo 6.3.3, sendo as matérias-primas abordadas no capítulo 6.7. |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|--|
| <p><i>Qual a ambição ao nível da sustentabilidade do projeto? Não existe menção à quantidade de energia que vai ser necessária para o funcionamento da unidade industrial; quais as fontes renováveis que serão utilizadas; qual o acréscimo de renováveis que será necessário instalar para fazer face às necessidades deste projeto tendo em consideração um conjunto de outros projetos como, por exemplo, de produção de hidrogénio verde. Existe um direcionar para o Estudo de Viabilidade que está a ser elaborado.</i></p> | <p>O capítulo 2.7 aborda os compromissos de sustentabilidade da Aurora Lith, S.A.</p> <p>O Projeto prevê uma forte componente sustentável em termos de utilização de recursos (minimização de consumos de matérias-primas e água), de eficiência energética e de economia circular (utilização de ApR e aproveitamento dos subprodutos: aluminossilicatos, gesso e sulfato de sódio). Neste contexto, destacam-se os objetivos do projeto ao nível da sustentabilidade que são abordados de modo geral ao longo de todo o EIA e de modo mais específico e detalhado ao nível de determinadas temáticas, destacando-se, entre outros, o fornecimento de energia elétrica (capítulos 2.8.1.1 e 6.4), a minimização dos consumos de matérias-primas (capítulo 6.7) e água (capítulo 6.6), as práticas de economia circular na abordagem de ApR (capítulos 2.8.1.2 e 6.6) e os resíduos e subprodutos (capítulo 6.12.4 e 6.13, respetivamente).</p> |
| <p><i>Manifesta preocupação quanto à questão ligada à utilização de substâncias perigosas, nomeadamente ácidos cujos acidentes poderão ser gravosos para o ambiente envolvente, assim como para as águas subterrâneas, tendo em consideração que a área de estudo está inserida numa área estratégica e de proteção e recarga de aquíferos, e portanto, Reserva Ecológica Nacional. Deverá ter uma análise de risco realista.</i></p> | <p>As substâncias perigosas são abordadas no capítulo 6.10.</p> <p>A análise de vulnerabilidades e riscos relevantes efetuada no âmbito do EIA é apresentada no capítulo 8.16.</p> <p>No capítulo 8.5 são em particular abordados os potenciais impactes do projeto sobre os recursos hídricos subterrâneos.</p> <p>Não obstante, é importante indicar que o Projeto não é abrangido pelo Regime PAG, como indicado no capítulo 3.4.2.2.</p> |
| <p><i>Não é clara a origem da matéria-prima que a Unidade Industrial proposta pretende utilizar, havendo apenas uma referência genérica à proveniência “da mineração de lítio”</i></p> | <p>As matérias-primas a utilizar na Unidade Industrial de Conversão de Lítio são abordadas no capítulo 6.7.</p> <p>As fontes e as condições de transporte das matérias-primas são abordadas no capítulo 6.3.3.</p> |
| <p><i>Existindo a possibilidade de a matéria-prima provir de lugares distantes, deverão ser ponderados os impactes ambientais nos trajetos percorridos pelo seu transporte.</i></p> | <p>Os impactes ambientais causados pelo transporte de matéria-prima e produto final são abordados pelas diversas componentes ambientais analisadas no EIA ao longo do capítulo 8 do presente RS.</p> <p>As fontes e as condições de transporte das matérias-primas são abordadas no capítulo 6.3.3.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <i>Identificar uma segunda opção de localização; - clarificar a origem da matéria-prima: nacional ou importada.</i> | No capítulo 3.5.1 sintetiza-se o estudo realizado para a seleção do local de implantação da UICLI, apresentando-se o relatório completo no Anexo XV do Volume IV – Anexos. |
| SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS | |
| <i>Deve ser apresentada informação detalhada, de acordo com o Regulamento CLP – Regulamento (CE) n.º 1272/2008, relativa aos combustíveis, reagentes e outros produtos químicos a utilizar - i) especificar os produtos químicos indicados como “inibidores de corrosão”, “dispersantes orgânicos”, “biocidas”, “reagentes de limpeza”, “grinding media” e “óleos e lubrificantes”, indicando o seu designação química ou nome comercial; ii) indicar os constituintes químicos e sua proporção relativa; iii) indicar o n.º CAS ou CE (quando aplicável), iv) indicar as propriedades físico-químicas (estado físico, solubilidade, toxicidade, mobilidade, persistência, etc.); e v) apresentar as Fichas de Dados de Segurança de cada produto químico.</i> | As substâncias perigosas que se estima que virão a estar presentes na UICLI são identificadas e caracterizadas no capítulo 6.10, sintetizando-se a listagem das substâncias perigosas abrangidas pelo RJPAG no capítulo 3.4.2.2. As fontes e as condições de transporte das matérias-primas são abordadas no capítulo 6.3.3. As FDS são apresentadas no Anexo VII do Volume IV – Anexos. |
| <i>Deve ser apresentada informação detalhada relativa ao armazenamento dos produtos químicos a utilizar: i) especificar as condições de armazenamento; ii) apresentar descrição do tipo, material constituinte e capacidade dos reservatórios, contentores ou embalagens de armazenamento; iii) apresentar descrição do tipo, material constituinte e capacidade das bacias de retenção de derrames; iv) indicar a capacidade máxima de armazenamento da cada produto químico; e v) indicar a quantidade de cada produto químico a utilizar anualmente.</i> | As características dos locais de armazenamento dos produtos químicos a utilizar são abordadas no capítulo 6.9. |
| PROJETOS ASSOCIADOS | |
| <i>O promotor considera como projetos associados ou complementares todas as infraestruturas necessárias ao funcionamento da Unidade Industrial de Conversão de Lítio, no âmbito das acessibilidades, fornecimento de água, energia e gás, em articulação com as infraestruturas do Parque Industrial e da envolvente, no entanto estas não são identificadas.</i> | Os projetos complementares e associados à UICLI são abordados no capítulo 2.8 do RS. |
| <i>É referido na PDA que a avaliação dos impactes ambientais associados à implantação dos projetos associados ou complementares será efetuada no âmbito do EIA.</i> | A avaliação de impactes da UICLI e dos projetos complementares e associados existentes é efetuada no capítulo 8 do presente RS. |
| RECURSOS HÍDRICOS E QUALIDADE DA ÁGUA | |
| <i>Para a caracterização da situação de referência dos Recursos Hídricos Superficiais, propõe-se o enquadramento hidrográfico e hidrológico da área em estudo, com o aprofundamento necessário e adequado dos seguintes pontos: a) Identificação e caracterização das massas de água superficiais existentes na área em análise, com base no Plano de Gestão da Região Hidrográfica Sado e Mira (PGRH6);</i> | O capítulo 7.4 apresenta a caracterização de referência dos Recursos Hídricos Superficiais, indicando o seu enquadramento hidrográfico e hidrológico. Este capítulo identifica e caracteriza também as linhas de água e massas de água superficiais existentes na área em análise. |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <p>b) <i>Análise de informação, no que diz respeito aos recursos hídricos superficiais;</i> c) <i>Identificação das linhas de água e massas de água presentes na área em análise e envolvente próxima</i></p> | |
| <p><i>Para a caracterização da situação de referência dos Recursos Hídricos Subterrâneos, de modo a identificar e definir as características hidrodinâmicas das massas de águas subterrâneas existentes, é proposto o aprofundamento dos seguintes pontos:</i></p> <p>a) <i>Identificação e caracterização das massas de água subterrânea existentes na área em análise, com base nos Planos de Gestão das Regiões Hidrográficas do Tejo (PGRH5) e do Sado e Mira (PGRH6) e bibliografia de especialidade (trabalhos académicos);</i></p> <p>b) <i>Inventariação dos pontos de água subterrânea existentes na área de estudo (poços, furos verticais, nascentes). Este inventário será o resultado de trabalho de campo, a executar em articulação com a equipa de projeto, conjugado com a informação a disponibilizar pela APA e LNEG.</i></p> <p>c) <i>A informação obtida nos pontos anteriores permitirá o desenvolvimento, em articulação com a equipa de projeto, de um modelo conceptual de circulação da água subterrânea para a área em análise. A cartografia a elaborar englobará o enquadramento hidrogeológico, localização e identificação das captações para abastecimento público ou para uso privado na área envolvente e afeta ao projeto e localização da rede de piezómetros em monitorização da quantidade da água</i></p> | <p>Os aspetos relativos à identificação e caracterização das massas de água subterrânea existentes na área em análise são abordados no capítulo 7.5. No que diz respeito aos pontos de água subterrânea, no capítulo 7.5 apresentam-se os pontos de água disponibilizados pela APA e que existem na base de dados do SNIRH (rede quantidade e rede qualidade) e ainda os piezómetros que se encontram incluídos no estudo geotécnico. Foi também analisada informação existente em bibliografia da especialidade.</p> |
| <p><i>Refere que notícias recentes alertam para a necessidade de proteger o aquífero subterrâneo, referindo o aumento dos casos de poluição destes no distrito de Setúbal, gerando grande preocupação de nível nacional, nomeadamente das autoridades locais, que se encontram a adotar medidas de poupança e melhor gestão dos recursos existentes. Além de que o próprio relatório refere que a área é de elevado risco de erosão hídrica do solo, aspecto evidenciado no Plano Local de Adaptação às Alterações Climáticas da Arrábida-PLAAC-Arrábida como um perigo climático associado à precipitação e reforça a tendência de seca meteorológica cada vez mais acentuada na região. Refere que para a validação do EIA será de todo importante saber a priori uma estimativa da quantidade necessária para a operacionalidade da unidade industrial.</i></p> | <p>A situação do Aquífero Intermédio (aquífero que em condições naturais apresenta água de boa qualidade) e que é explorado pelas captações de água subterrânea a nível local e regional é apresentada no capítulo 7.5. Os impactes são apresentados no capítulo 8.5 e as medidas cautelares e de minimização de impactes são apresentadas no capítulo 9.3.4. Nos capítulos mencionados são apresentados os fatores que têm contribuído para a degradação do recurso e as medidas a adotar para a salvaguarda do mesmo.</p> |
| <p><i>(...) Refere que conforme informação acima mencionada, identifica uma potencial contaminação deste recurso finito, de recuperação complexa, e para tal não são identificadas medidas profundas que o salvaguardam</i></p> | <p>O Projeto incorpora uma filosofia de Descarga Líquida Zero (DLZ) em que todas as águas residuais do processo serão tratadas de forma a recuperar o máximo de água possível.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <p><i>Adicionalmente, salienta que o presente projeto deverá identificar soluções alternativas ao uso da água proveniente do aquífero do Sado, por tratar-se de uma zona de grande vulnerabilidade e elevado risco. Destaca que a linha de água existente no local em causa drena precisamente para as áreas de proteção acima mencionadas, onde se encontram estabelecidas aquiculturas e sapais. Assim, refere que há a necessidade de salvaguardar a qualidade da água, não podendo ser colocado em causa a viabilidade daquela atividade que foi reconhecida como prioritária, numa estratégia de desenvolvimento não só local, mas nacional, em função da aptidão natural da área e dos diversos habitats naturais existentes</i></p> | <p>Como fontes externas de água, o Projeto prevê ApR, para uso industrial (águas residuais tratadas na ETAR da Cachofara, em Setúbal) e água da rede municipal de abastecimento de água potável dos Serviços Municipalizados de Setúbal (para consumo humano e abastecimento do sistema de combate a incêndios). Em situações de indisponibilidade de ApR, o projeto prevê utilizar, para uso industrial, água dos furos da SAPEC (após tratamento na UICLi) – capítulo 6.6.</p> <p>O projeto prevê, ainda, soluções de reutilização e tratamento de água da fábrica para todos os fluxos de águas residuais do processo – capítulo 6.12.1.</p> <p>As medidas cautelares e de minimização de impactes sobre os recursos hídricos subterrâneos são apresentadas no capítulo 9.3.4.</p> |
| SISTEMAS ECOLÓGICOS | |
| <p><i>Apresentar descrição clara e detalhada do projeto, incluindo cartografia com implantação de todos os elementos/ estruturas/ edificações a construir, demolir ou manter. A cartografia deve possuir escala adequada (ex: 1:1000) e formato ESRISHAPEFILE - sistema de coordenadas PT-TM06/ETRS89.</i></p> | <p>A descrição clara e detalhada do Projeto é feita no capítulo 6, sendo, nos capítulos de cada temática, abordados aspetos específicos relevantes para a mesma. Os elementos de projeto apresentados no EIA e as análises realizadas são ilustrados com figuras e desenhos a escala apropriada, desenvolvidos em SIG, cumprindo os requisitos da APA, I.P..</p> |
| <p><i>É referido na PDA que “é possível que sejam estudados corredores alternativos para o abastecimento de água e energia, sendo a avaliação dos traçados das linhas elétricas e condutas efetuada em fase de RECAPE, caso os traçados não estejam ainda definidos no Estudo de Viabilidade”. Considera-se que o estudo de corredores alternativos deve ocorrer em fase de estudo prévio (tal como previsto no RJAIA), para que possam ser avaliadas as várias alternativas antes da emissão da DIA.</i></p> | <p>Na PDA é indicado que o EIA será submetido em fase de Estudo Prévio, contudo, o Proponente decidiu apresentar o EIA em fase de Projeto de Execução. Considerando esta fase de Projeto, não são apresentados corredores alternativos para o aporte de água e energia ao projeto, mas sim os corredores da solução adotada no Projeto de execução da UICLi (capítulo 2.8).</p> |
| <p><i>O EIA deverá esclarecer a origem dos recursos mineiros a utilizar, bem como explicar como está previsto garantir o fornecimento constante à unidade industrial.</i></p> | <p>As matérias-primas e respetiva origem prevista são abordadas no capítulo 6.7.</p> |
| <p><i>O EIA deverá incluir uma estimativa do consumo energético da unidade industrial, bem como da sua origem (combustíveis fósseis, fontes renováveis).</i></p> | <p>A estimativa do consumo energético da Unidade Industrial é apresentada no capítulo 6.4, o modo como é feito o aporte energético é abordado nos capítulos 2.8 e as questões relativas à adoção de energias renováveis/combustíveis fósseis são analisadas no âmbito das análises do clima e alterações climáticas (capítulos 7.2 e 8.2).</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|--|
| <p><i>Deve ser efetuado especial esforço de prospeção para os seguintes grupos: espécies de flora e fauna constantes dos Anexos B-II e B-IV do DL nº 140/99 de 24 de Abril alterado pelo DL nº 49/2005 de 24 de Fevereiro e pelo DL nº 156-A/2013 de 8 de novembro; espécies constantes da Lista vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental que possuam estatuto de ameaça; espécies de fauna com estatuto de conservação desfavorável de acordo com o Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal; espécies da família Orquidaceae; espécies alóctones infestantes. No caso destes grupos deve ser apresentada cartografia dos locais ou áreas de ocorrência (formato ESRISHAPEFILE - sistema de coordenadas PT-TM06/ETRS89)</i></p> | <p>Estas questões são abordadas no âmbito dos Sistemas Ecológicos (capítulo 7.8 e os Desenhos associados e referenciados nesse capítulo são apresentados no Volume III – Peças Desenhadas).</p> |
| <p><i>Devem ser avaliados os potenciais impactes negativos nos habitats terrestres (fauna - em especial na avifauna, flora e vegetação) e nos habitats aquáticos, decorrentes da potencial contaminação de águas subterrâneas/ superficiais e solos.</i></p> | <p>Estas questões são abordadas no âmbito dos Sistemas Ecológicos (capítulo 8.8).</p> |
| <p><i>No caso de estar prevista a instalação de novas linhas elétricas deve ser demonstrada a impossibilidade de utilizar linhas já existentes. Perante essa impossibilidade, deve ser avaliado o seu impacto na avifauna, bem como efetuada uma análise de impactes cumulativos decorrentes do aumento das linhas elétricas de diferentes tensões, associadas à implantação de projetos existentes ou previstos.</i></p> | <p>A definição do corredor estudado para passagem das linhas elétricas que abastecerão a UICLI foi efetuada no âmbito do Projeto Complementar abordado no capítulo 2.8, sendo as questões associadas aos impactes na biodiversidade abordadas no âmbito da componente Sistemas Ecológicos (capítulo 8.8 e os Desenhos associados e referenciados nesse capítulo são apresentados no Volume III – Peças Desenhadas).</p> |
| <p><i>Devem ser avaliados os impactes cumulativos nos valores naturais, tendo em conta tratar-se de uma área com intensa atividade industrial na proximidade de áreas muito relevantes para conservação da natureza. Deverá ser demonstrado que o projeto não constituirá um incremento crítico em termos de carga para o ecossistema envolvente</i></p> | <p>Estas questões são abordadas no âmbito dos Sistemas Ecológicos (capítulo 8.8 e 8.17.8).</p> |
| <p><i>Demonstrar o cumprimento do Decreto-Lei nº 169/2001 de 25 de Maio na sua atual redação (proteção ao sobreiro e azinheira): Apresentar cartografia em PDF e shapefile (no sistema de coordenadas PTTM06-ETRS89) com a georreferenciação de todos os sobreiros/azinheiras presentes na área de intervenção, com identificação de quais virão a ser afetados. Nos casos em que há continuidade de arvoredo, o levantamento deverá incluir os terrenos contíguos à área de intervenção, para que seja possível avaliar a existência e delimitação de povoamentos. Na tabela de atributos da shapefile deverá constar se é sobreiro/azinheira, o perímetro à altura do peito (PAP), se é adulto ou jovem, o seu estado vegetativo/sanitários (verde, doente ou seco) e indicação se é para abater. Sempre que possível, indicar o raio da copa de cada árvores, mesmo que por classes (p.ex: 1-2m, 2- 3m, 3-4m, 4-5m, >5m).</i></p> | <p>As questões relativas à identificação, corte e abate de quercíneas são abordadas no âmbito da componente florestal dos Sistemas Ecológicos, mais concretamente no capítulo 7.8.6. e os Desenhos associados e referenciados nesse capítulo são apresentados no Volume III – Peças Desenhadas.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <p><i>Com base na georreferenciação, apresentar cartografia/tabela com todas as manchas individualizadas (quando a distância entre manchas seja > 20m), com indicação da área (em hectares) e do n.º de sobreiros/azinheiras por mancha que irão ser afetados, se são jovens ou adultos, se são verdes, secos ou doentes, para validação das áreas de povoamento, das áreas de núcleos com valor ecológico, e áreas com árvores isoladas.</i></p> | <p>As questões relativas à identificação, corte e abate de quercíneas são abordadas no âmbito da componente florestal dos Sistemas Ecológicos, mais concretamente no capítulo 7.8.6 e 8.8.6 e os Desenhos associados e referenciados nesse capítulo são apresentados no Volume III – Peças Desenhadas.</p> |
| <p><i>Deve ser aplicado o critério usado no Inventário Florestal Nacional, para que 2 áreas ocupadas com sobreiro/azinheira possam ser consideradas como constituindo uma única mancha (há continuidade), a distância euclidiana mais curta entre as duas tem de ser igual ou inferior a 20 metros (limite exterior da copa das árvores). Os limites dos povoamentos não se detêm nos limites das propriedades ou nos limites do projeto.</i></p> | <p>As questões relativas à identificação, corte e abate de quercíneas são abordadas no âmbito da componente florestal dos Sistemas Ecológicos, mais concretamente no capítulo 7.8.6 e 8.8.6 e os Desenhos associados e referenciados nesse capítulo são apresentados no Volume III – Peças Desenhadas.</p> |
| <p><i>Para o desenho final do limite de uma mancha de povoamento, este deverá incluir um buffer com 2x o raio da copa das árvores periféricas.</i></p> | <p>As questões relativas à identificação, corte e abate de quercíneas são abordadas no âmbito da componente florestal dos Sistemas Ecológicos, mais concretamente no capítulo 7.8.6 e 8.8.6 e os Desenhos associados e referenciados nesse capítulo são apresentados no Volume III – Peças Desenhadas.</p> |
| <p><i>Na delimitação da área da mancha deverão ser tidas em conta todas as árvores que inevitavelmente possam vir a sofrer danos no seu sistema radicular, tronco ou copa, nomeadamente por escavações, movimentação de terras e circulação de viaturas.</i></p> | <p>As questões relativas à identificação, corte e abate de quercíneas são abordadas no âmbito da componente florestal dos Sistemas Ecológicos, mais concretamente no capítulo 7.8.6 e 8.8.6 e os Desenhos associados e referenciados nesse capítulo são apresentados no Volume III – Peças Desenhadas.</p> |
| <p><i>No caso dos núcleos, caso o seu valor ecológico seja considerado elevado, nos termos do artigo 1ºA (aditado ao Decreto-Lei n.º 169/2001 25 de maio pelo art.º 2º do Decreto-Lei n.º 155/2004 de 30 de junho), aplicam-se os mesmos procedimentos referentes aos povoamentos.</i></p> | <p>As questões relativas à identificação, corte e abate de quercíneas são abordadas no âmbito da componente florestal dos Sistemas Ecológicos, mais concretamente no capítulo 7.8.6 e 8.8.6 e os Desenhos associados e referenciados nesse capítulo são apresentados no Volume III – Peças Desenhadas.</p> |
| <p><i>Demonstrar o cumprimento do Decreto-Lei n.º 82/2021 de 13 de outubro na sua atual redação - Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais.</i></p> | <p>A conformidade com o SGIFR é avaliada no capítulo 4.2.4, na secção relativa ao Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|--|
| <p><i>Sistemas Ecológicos - não se encontra claro a abrangência do estudo a desenvolver relativamente aos sistemas ecológicos que vão ser alvo de estudo, em concreto, considera imprescindível que sejam estudados de forma detalhada e aprofundada os sistemas aquáticos, em especial as pradarias marinhas. Do mesmo modo, considera que deve ser tida em consideração especial (devido à muito grande importância) uma análise à Caldeira de Troia tendo em consideração que é conhecida a sua elevada relevância como nursery zone do estuário do Sado. Uma vez que a Caldeira de Tróia fica fora da área de estudo definida no PDA (figura 6.2), considera que a análise a realizar deverá ser realizada no próprio EIA (a título excecional) ou em estudo próprio anexo ao EIA.</i></p> | <p>Uma vez que o Projeto não afeta, de nenhuma forma, a Caldeira de Tróia ou outros sistemas aquáticos como pradarias marinhas, não se considera que esta análise se encontre enquadrada com o âmbito do presente EIA. A forma como o Projeto afeta os recursos hídricos superficiais e subterrâneos foi analisada ao detalhe nos capítulos 8.4 e 8.5, tendo os sistemas ecológicos sido analisados no capítulo 8.8.</p> |
| PATRIMÓNIO CULTURAL, ARQUITETÓNICO E ARQUEOLÓGICO | |
| <p><i>Seguir como diretiva metodológica o especificado na circular, emitida pela tutela em 10 de setembro de 2004, sobre os “Termos de Referência para o Descritor Património Arqueológico em Estudos de Impacte Ambiental”.</i></p> | <p>A circular referida foi substituída pela Circular da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), de 29 de março de 2023, relativa aos “<i>Termos de Referência para o Património Arqueológico no Fator Ambiental Património Cultural em Avaliação de Impacte Ambiental</i>”. Os capítulos relativos ao Património (capítulo 7.14 e 8.14, 8.17.13 e 9.3.13) tiveram em consideração a nova Circular da Tutela.</p> |
| <p><i>A execução da prospeção arqueológica das áreas a intervir no âmbito do projeto.</i></p> | <p>Os resultados da prospeção arqueológica efetuada no âmbito do Projeto são apresentados no capítulo 7.14.5.</p> |
| CLIMA E ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS | |
| <p><i>(...) o EIA deve enquadrar o projeto nos instrumentos de política climática nacional, bem como, incluir, claramente e de forma estruturada, as vertentes de mitigação e de adaptação às alterações climáticas, respetivos impactes e vulnerabilidades esperadas, e consequentes medidas de minimização e de adaptação prospetivadas pelo proponente.</i></p> | <p>O capítulo 7.2 apresenta o enquadramento do projeto nos instrumentos de política climática nacional, enquanto o capítulo 8.2 apresenta os impactes e vulnerabilidades esperadas, apresentando-se os impactes cumulativos no capítulo 8.17.2. As medidas de minimização e de adaptação prospetivadas encontram-se no capítulo 9.3.1.</p> |
| <p><i>Importa, ainda, referir que o EIA deverá igualmente considerar o exposto na Lei de Bases do Clima, Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro, com entrada em vigor a 1 de fevereiro, na qual se estabelecem objetivos, princípios, direitos e deveres, que definem e formalizam as bases da política do clima, reforçando a urgência de se atingir a neutralidade carbónica, traduzindo-a em competências atribuídas a atores-chave de diversos níveis de atuação, incluindo a sociedade civil, as autarquias ou as comunidades intermunicipais. Destaca-se, nomeadamente, os artigos 39º e 52º pela sua relevância para o tema em causa.</i></p> | <p>O capítulo 7.2.4 enquadra as alterações climáticas em Portugal, nomeadamente face ao exposto na Lei de Bases do Clima, Lei n.º 98/2021, de 31 de dezembro.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|--|
| <p><i>A avaliação dos impactes decorrentes de projetos sujeitos a AIA prende-se com a necessidade de calcular as emissões de GEE que ocorrem direta ou indiretamente nas diversas fases do projeto e que as mesmas sejam analisadas numa perspetiva de mitigação às alterações climáticas. Adicionalmente devem ser tidos em conta todos os fatores que concorrem para o balanço das emissões de GEE, quer na vertente emissora de carbono, quer na vertente de sumidouro, se aplicável.</i></p> | <p>Os cálculos de emissões de GEE que ocorrem na fase de construção, exploração e desativação são apresentados nos capítulos 8.2.3, 8.2.4 e 8.2.5, respetivamente. A avaliação dos impactes decorrentes das emissões de GEE é realizada nestas secções, tendo sido considerada a vertente emissora de carbono e vertente de sumidouro.</p> |
| <p><i>Para a determinação das emissões de GEE em todos os setores devem ser utilizadas sempre que possível os fatores de cálculo (exemplo: fatores de emissão) e as metodologias de cálculo constantes do Relatório Nacional de Inventários (NIR - National Inventory Report) que pode ser encontrado no Portal da APA. Mais se acrescenta que, caso seja utilizada uma metodologia diferente da dos inventários, deve o proponente apresentar a justificação dessa opção.</i></p> | <p>O capítulo 8.2 apresenta os cálculos associados às emissões de GEE, utilizando sempre que possível os fatores de emissão, consultados no National Inventory Report (NIR 2023).</p> |
| <p><i>Como referido no ponto 1, e face ao previsto na PDA, o EIA deve apresentar as estimativas de emissões de GEE, diretas e indiretas, associadas às várias fases do projeto, incluindo, a título de exemplo e além do previsto na PDA, emissões resultantes da movimentação de veículos e maquinaria na fase de construção. Destaca-se positivamente a referência ao cálculo da perda de sumidouro e à sua integração no balanço de GEE inerente ao projeto, bem como ao PROF de Lisboa e Vale do Tejo como referência a considerar num cenário de compensação.</i></p> | <p>As estimativas de emissões de GEE, diretas e indiretas, associadas às várias fases do projeto, bem como da perda de sumidouro, são apresentadas nos capítulos 8.2.3, 8.2.4 e 8.2.5, para as fases de construção, exploração e desativação, respetivamente.</p> |
| <p><i>Neste contexto, importa ainda que o EIA faça referência às potenciais emissões associadas à utilização prevista de gases fluorados nos equipamentos de climatização e refrigeração a instalar, a fim de se poder avaliar adequadamente o balanço de emissões de GEE associado ao projeto. A este respeito, importa que se preveja a implementação de mecanismos e procedimentos de controlo destes equipamentos, com vista à respetiva monitorização de eventuais fugas, salientando-se ainda que, no que diz respeito à escolha de equipamentos de refrigeração ou de climatização, deve acautelar-se a seleção preferencial de equipamentos que utilizem gases fluorados com menor Potencial de Aquecimento Global (PAG) ou mesmo equipamentos que utilizem fluidos naturais.</i></p> | <p>A estimativa das potenciais emissões de GEE associadas à ocorrência de fugas de gases fluorados dos equipamentos de climatização e refrigeração é apresentada no capítulo 8.2.4. A implementação de mecanismos e procedimentos de controlo destes equipamentos é prevista no capítulo 9.3.1.3.</p> |
| <p><i>Considera-se relevante que sejam, igualmente, estudadas alternativas para o transporte inerente às operações da fase de construção e de exploração, incluindo no âmbito da distribuição dos produtos e subprodutos do projeto, no sentido de repensar rotas e o tipo de transporte a utilizar, com vista à redução de emissões de GEE.</i></p> | <p>O capítulo 2.7 apresenta os compromissos de sustentabilidade da Aurora Lith, S.A e o capítulo 6.3 apresenta os acessos à UICLI, assim como o estudo de tráfego, que também se encontra no Anexo XVII – Volume IV-Anexos.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|--|
| <p><i>Ainda, e em adição às medidas de minimização de impactes consideradas na vertente emissora de carbono, considera-se pertinente incluir medidas de reforço da capacidade de sequestro de carbono, enquanto ação compensatória, conforme previsto pela PDA na definição dos diversos âmbitos das medidas de minimização a definir.</i></p> | <p>O capítulo 9.3.1 apresenta as medidas de minimização propostas para a temática do clima e alterações climáticas.</p> |
| <p><i>Salienta-se que as linhas de atuação identificadas no PNEC 2030, como forma de redução de emissões de GEE, devem ser consideradas como referencial a adotar para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização dos impactes, a ter em conta em função da tipologia do projeto. Este aspeto adquire particular relevância no âmbito deste projeto, dada a utilização prevista de gás natural no respetivo processo, pelo que se reforça assim, nesta sede, a importância de serem estudadas e consideradas alternativas à sua utilização.</i></p> | <p>As medidas previstas para minimização dos impactes, adotadas em função da tipologia do projeto e em linha com as linhas de atuação identificadas no PNEC 2030, são apresentadas no capítulo 9.3.1.</p> |
| <p><i>No essencial, a vertente adaptação incide na identificação das vulnerabilidades do projeto às alterações climáticas, durante a fase de exploração, tendo em conta, em particular, os cenários climáticos disponíveis para Portugal e eventuais medidas de minimização. Aspetos importantes a considerar englobam a possibilidade de aumento da frequência e intensidade dos fenómenos extremos. Assim, o estudo deve abordar a avaliação destes fenómenos tendo em consideração não apenas os registos históricos, mas também o clima futuro, por forma a identificar as vulnerabilidades do projeto.</i></p> | <p>A vulnerabilidade do projeto face a eventos climáticos extremos é avaliada no capítulo 8.16.</p> |
| <p><i>Neste contexto, salienta-se que o Portal do Clima disponibiliza as anomalias de diversas variáveis climáticas (temperatura, precipitação, intensidade do vento, entre outras) face à normal de referência de 1971-2000, para os seguintes períodos 2011-2040, 2041-2070, 2071-2100. Estes resultados são apresentados para Portugal continental com uma resolução aproximada de 11 km para cenários de emissões conducentes a forçamentos radiativos médio (RCP 4.5) e elevado (RCP 8.5). Propõe-se a consideração do ano 2100 para projetos de longo prazo e do ano 2050 para projetos de médio prazo.</i></p> | <p>O capítulo 7.2.8 apresenta a evolução da situação de referência na ausência do projeto, tendo em conta as projeções para os dois cenários de emissão (RCP 4.5 e RCP 8.5), para o período 2071-2100.</p> |
| <p><i>(...) o EIA deve constar a identificação de medidas de adaptação a adotar em resposta à vulnerabilidade estrutural e funcional do projeto ao clima futuro e respetivos fenómenos.</i></p> | <p>O capítulo 8.16 analisa as vulnerabilidades e riscos relevantes a que o Projeto está sujeito, devido às alterações climáticas e aos fenómenos extremos que poderão ocorrer, como consequência destas.</p> |
| <p><i>Para o efeito, é de referir que as medidas de adaptação identificadas no P-3AC, como forma de minimização de impactes das alterações climáticas sobre o projeto, devem ser consideradas como referencial a adotar para efeitos de implementação de eventuais medidas de minimização e prevenção, a ter em conta em função da tipologia do projeto.</i></p> | <p>O capítulo 9.3.1 apresenta as medidas de minimização de impactes das alterações climáticas, desenvolvidas em linha com as medidas de adaptação identificadas no P-3AC.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <p><i>Considera imprescindível que a Unidade Industrial de Concentração de Lítio tenha à partida um balanço neutro de emissões, no sentido de fazer baixar a pegada ecológica do produto final refinado (hidróxido de lítio monohidratado (LiOH.H₂O)). A Quercus considera que as compensações relativas à fase de construção devem ser efetuadas tão breve quanto possível, preferencialmente no decurso dos dois anos de construção. Não obstante (dependendo do valor de compensação apurado), vê como possível também que as ações de compensação da fase de construção possam ser estendidas aos dois primeiros anos de laboração da Unidade Industrial de Concentração de Lítio</i></p> | <p>As estimativas de emissões de GEE, diretas e indiretas, associadas às várias fases do projeto, bem como da perda de sumidouro, são apresentadas nos capítulos 8.2.3, 8.2.4 e 8.2.5, para as fases de construção, exploração e desativação, respetivamente. Estes capítulos indicam quais as medidas planeadas para compensar as emissões libertadas.</p> |
| <p><i>Relativamente à eficiência energética, o relatório refere uma intenção de recorrer à substituição do combustível- gás natural, por uma energia mais limpa, no entanto, não identifica alternativas. Considera importante a apresentação de um plano de implementação de medidas de eficiência energética.</i></p> | <p>O capítulo 9.3.1 apresenta uma medida de mitigação dos impactes a respeito da substituição do combustível gás natural por uma energia mais limpa.</p> |
| <p>SOLO, USO E OCUPAÇÃO DO SOLO</p> | |
| <p><i>Quadro onde constem as unidades pedológicas existentes na área de implantação do projeto em termos de área afetada (m² ou ha) e em termos percentuais;</i></p> | <p>Os capítulos 7.7 e 8.7 do RS apresentam as unidades pedológicas existentes na área de estudo e na área de implantação do Projeto, em ha e %.</p> |
| <p><i>Quadro onde constem as capacidades de uso do solo existentes na área de implantação do projeto em termos de área afetada (m² ou ha) e em termos percentuais;</i></p> | <p>Os capítulos 7.6 e 8.6 do RS apresentam as capacidades de uso do solo existentes na área de estudo e na área de implantação do Projeto, em ha e %.</p> |
| <p><i>Quadro sistematizando a variação da ocupação do solo, apresentando a informação numa tabela com colunas que indicam a situação de ref (sem projeto) e a situação de exploração, em área e %.</i></p> | <p>O capítulo 7.7 apresenta a ocupação do solo para a situação de referência atual, sem projeto, com fotografias do terreno.</p> |
| <p>QUALIDADE DO AR</p> | |
| <p><i>Identificação de outras fontes de poluentes atmosféricos relevantes existentes na envolvente, relevantes no âmbito do projeto;</i></p> | <p>O capítulo 7.9 apresenta as emissões de outras fontes de poluentes atmosféricos relevantes existentes na envolvente da instalação, nomeadamente fontes pontuais, para as quais foi disponibilizada informação pela APA, nomeadamente das seguintes unidades industriais: Ascenza, SECIL-Outão e <i>The Navigator Company</i> – Complexo Industrial de Setúbal.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|--|
| <p><i>Identificação dos recetores sensíveis existentes na envolvente do projeto e nos respetivos acessos - deve ser feita a uma apreciação da relevância do impacto do projeto junto dos recetores, em função das distâncias e dos ventos dominantes registados na envolvente;</i></p> | <p>O capítulo 7.9 apresenta a grelha de recetores aplicada ao domínio de estudo e os 30 recetores sensíveis considerados existentes na envolvente próxima da área em estudo.</p> |
| <p><i>Apresentação de cartografia com a localização dos recetores e de outras fontes de emissão e com a demarcação do limite da área do projeto (em caso de ampliação delimitar a atual e a de ampliação) e dos respetivos acessos;</i></p> | <p>O capítulo 7.9 apresenta o posicionamento da instalação em zona central do domínio em estudo, a topografia da envolvente, a localização das fontes emissoras de maior relevo e a localização de recetores sensíveis.</p> |
| <p><i>A amostragem deve cumprir os requisitos de medições indicativas definidos na legislação de qualidade do ar (Decreto-Lei n.º 102/2010), nomeadamente deve ter uma duração de 14% do ano (8 semanas distribuídas ao longo do ano) e o método de amostragem deve ter uma incerteza compatível com o exigido para medições indicativas;</i></p> | <p>O capítulo 7.9 e o capítulo 8.9 apresentam as campanhas de monitorização realizadas no âmbito do presente estudo, onde é apresentada a sua duração. O Anexo XII.1 do Volume IV-Anexos apresenta o relatório relativo às medições de qualidade do ar, no qual se detalham os períodos de medição, a avaliação de aptidão do local de medição, os métodos de ensaio e registo de dados, os critérios de apresentação e avaliação dos resultados, assim como a declaração sobre a incerteza de medição.</p> |
| <p><i>Deve ser apresentada a estimativa dos indicadores anuais indicados na legislação e verificar-se o cumprimento dos objetivos de qualidade definidos no Decreto-Lei n.º. Por exemplo, para o poluente PM10 deve ser apresentada a média anual para verificação do valor limite anual e o percentil 90,4 das médias diárias do ano (36º máximo das médias diárias) para verificação do valor limite diário;</i></p> | <p>O capítulo 7.9 e o capítulo 8.9 apresentam os resultados da modelação da dispersão dos poluentes onde os mapas de dispersão apresentados para o poluente NO₂, em termos horários, PM10, em termos diários, SO₂, em termos horários e diários, têm em consideração o número de vezes permitido legalmente para ultrapassagem dos respetivos valores limite definidos (18 horas no ano para o NO₂, 35 dias no ano para as PM10, 24 horas no ano e 3 dias no ano para o SO₂), pelo que se apresentam os resultados em termos de percentil. Sendo assim, todos os mapas de dispersão apresentados nestes capítulos são diretamente comparáveis com a legislação em vigor.</p> |
| <p><i>A localização dos pontos de amostragem deve seguir as indicações do Decreto-Lei n.º 102/2010;</i></p> | <p>O Anexo XII.1 do Volume IV-Anexos apresenta o relatório relativo às medições de qualidade do ar, no qual se detalham os períodos de medição, a avaliação de aptidão do local de medição, os métodos de ensaio e registo de dados, os critérios de apresentação e avaliação dos resultados, assim como a declaração sobre a incerteza de medição.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|--|
| <p><i>O método de amostragem/medição deve seguir as normas definidas no Decreto-Lei n.º 102/2010, devendo ser incluída documentação que o comprove;</i></p> | <p>O Anexo XII.1 do Volume IV-Anexos apresenta o relatório relativo às medições de qualidade do ar, no qual se detalham os períodos de medição, a avaliação de aptidão do local de medição, os métodos de ensaio e registo de dados, os critérios de apresentação e avaliação dos resultados, assim como a declaração sobre a incerteza de medição.</p> |
| <p><i>Deverá procurar recorrer-se a laboratório acreditado (IPAC) para os ensaios a efetuar;</i></p> | <p>O Anexo XII.1 do Volume IV-Anexos apresenta o relatório relativo às medições de qualidade do ar, no qual se detalham os períodos de medição, a avaliação de aptidão do local de medição, os métodos de ensaio e registo de dados, os critérios de apresentação e avaliação dos resultados, assim como a declaração sobre a incerteza de medição.</p> |
| <p><i>Os resultados devem ser comparados com os obtidos nos mesmo períodos nas estações da Camarinha, Arcos, Quebedo e Fernando Pó;</i></p> | <p>O capítulo 7.9 informa-se que as estações de monitorização da qualidade do ar de Arcos, Camarinha, Quebedo e Fernando Pó foram também consideradas na comparação dos valores medidos nas campanhas de monitorização realizadas no âmbito do presente estudo.</p> |
| <p><i>Relativamente à avaliação de impactes devem ser apresentados os resultados das estimativas de emissões de poluentes atmosféricos anuais (kg ou ton. por ano) para as várias atividades associadas ao projeto nomeadamente emissões das fontes fixas, emissões difusas, caso se justifique, e geradas pelo transporte de matérias-primas e produtos finais. As emissões serem comparados com as emissões do concelho de Setúbal (disponíveis nos inventários nacional (APA) ou regional (CCDRLVT)) para relativizar a sua importância;</i></p> | <p>O capítulo 7.9 apresenta o inventário de emissões de Portugal, referente ao ano 2019 (ano mais recente com dados disponíveis), para o concelho de Setúbal, elaborado pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA), onde se se identificaram as principais fontes emissoras de relevo, representativas do local de implantação do projeto.</p> |
| <p><i>Quanto à modelação da situação atual e futura com projeto: O domínio de aplicação do modelo, que deve abranger toda a envolvente potencialmente afetada; A grelha da modelação, que deve ter resolução suficiente para permitir distinguir o padrão da dispersão das concentrações (que deve ser apresentada em mapa) e deve permitir o cálculo das concentrações junto aos recetores sensíveis (que devem ser apresentadas em tabela); Localização/desenho em mapa das fontes de emissão consideradas e apresentação em tabela dos respetivos fatores de emissão (para cada simulação). No caso das fontes pontuais deverá incluir-se planta à escala adequada com identificação das chaminés, obstáculos determinantes e respetivas características;</i></p> | <p>O capítulo 7.9 apresenta a situação de referência face aos poluentes atmosféricos na área de estudo e sua envolvente e o capítulo 8.9 apresenta os impactes esperados pela operação da UICLI.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|--|
| <p><i>Os dados meteorológicos usados (ano e local), devendo ser utilizado um ano completo de dados;</i></p> <p><i>Caso sejam usados níveis de fundo, estes devem ser os obtidos na caracterização da situação atual, devendo ser identificados com clareza, de modo a se poder calcular a contribuição do projeto para as concentrações na sua envolvente, na situação futura;</i></p> <p><i>Os resultados devem ser apresentados de acordo com os indicadores anuais usados para verificação do cumprimento da legislação. Por exemplo, no caso do poluente PM10, os indicadores anuais são a média anual e o 36º máximo anual (percentil 90,4) das médias diárias, para verificação dos valores limite anual e diário, respetivamente;</i></p> <p><i>Os resultados da modelação dos poluentes considerados mais relevantes devem permitir identificar os recetores mais afetados na situação futura por acréscimos nas concentrações dos poluentes relevantes e a contribuição do projeto para os níveis estimados (variação entre os resultados da modelação da situação atual e da situação futura)</i></p> | |
| <p><i>Caso se estimem incumprimentos aos valores limite devem ser identificadas as áreas e recetores em que tal ocorre.</i></p> | <p>Nos capítulos 7.9 e 8.9 onde se apresentam os resultados da modelação da dispersão dos poluentes apresenta-se também os incumprimentos aos valores limite e as respetivas áreas.</p> |
| <p>SOCIOECONOMIA</p> | |
| <p><i>Especificar os impactes decorrentes da criação de postos de trabalho gerado pelo projeto nas diversas fases do projeto</i></p> | <p>Os impactes identificados pela Componente Social são avaliados no capítulo 8.15.</p> |
| <p><i>Especificar os impactes do tráfego gerado pelo projeto nas diversas fases do projeto.</i></p> | <p>Os impactes do tráfego gerado pelo projeto nas diversas fases do projeto são identificados e avaliados no âmbito das diferentes componentes ambientais do EIA no capítulo 8.</p> |
| <p>ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO</p> | |
| <p><i>(...) a necessidade de avaliação do grau de compatibilidade entre a implementação do projeto e a afetação de áreas sujeitas a SRUP e usos regulamentares constantes do PDM em vigor na área.</i></p> | <p>O capítulo 4 do presente RS avalia o grau de compatibilidade entre a implementação do projeto e a afetação de áreas sujeitas a SRUP e usos regulamentares constantes do PDM em vigor na área.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|---|
| <p><i>No âmbito do PROTAML, considera-se que foi feito um enquadramento muito sumário, pelo que o EIA deverá assim integrar a seguinte informação:</i></p> <p><i>Evidenciar que o projeto cumpre as Diretrizes e Normas aplicáveis;</i></p> <p><i>Apresentar a representação do projeto sobre os extratos das plantas que constituem o PROTAML.</i></p> | <p>A análise em detalhe do PROT-AML assim como a representação do Projeto sobre o extrato das plantas que o constituem encontra-se no capítulo 4.2.4.</p> |
| <p><i>No âmbito do PDM (...):</i></p> <p><i>Apresentar peças escritas e desenhadas que evidenciem a configuração e dimensões das construções pretendidas para a Unidade Industrial de Conversão de Lítio, para ser possível a verificação detalhada da conformidade do projeto com o disposto no PDM;</i></p> <p><i>Evidenciar a conformidade ou desconformidade do projeto com o disposto no PDM de Setúbal, em vigor demonstrando que são cumpridas todas as disposições aplicáveis nos termos do regulamento, designadamente face ao teor dos artigos 22.º-24.º, 40.º-41.º, 43.º, 45.º- 46.º, 48.º e 121.º do PDM. Sublinha-se que, se, entretanto, entrar em vigor a Revisão do PDM de Setúbal, deverá ser efetuado o exercício de evidenciar a conformidade ou desconformidade do projeto, com a Revisão do PDM;</i></p> <p><i>Evidenciar a conformidade ou desconformidade do projeto com o disposto para o Parque Industrial da SAPEC BAY, cujo regulamento foi aprovado pela Portaria n.º 63/94, de 28 de janeiro;</i></p> <p><i>Evidenciar a conformidade ou desconformidade do projeto com o disposto no Alvará de Loteamento n.º 27/1998 emitido pela Câmara Municipal de Setúbal em 27/10/1998, se o projeto a apresentar estiver abrangido pelo referido Alvará;</i></p> <p><i>Apresentar a representação do projeto sobre os extratos das plantas que constituem o PDM.</i></p> | <p>No capítulo 4 é avaliada a conformidade do Projeto com os Instrumentos de Gestão Territorial, com as Servidões e Restrições de Utilidade Pública e ainda com outras condicionantes ao projeto que tenham sido identificadas para a área de implantação do mesmo. Neste capítulo, e no que respeita ao PDM de Setúbal, foi efetuada uma análise comparativa entre a conformidade do Projeto com a versão em vigor à data da elaboração da situação de referência e a conformidade do mesmo face à versão revista do referido IGT que, aquando do desenvolvimento do capítulo 4 do presente RS, ainda não tinha entrado em vigor.</p> |
| <p><i>Quanto ao desenvolvimento do EIA importará que o mesmo apresente uma abordagem autónoma do enquadramento do Projeto face à delimitação da REN que estiver em vigor à data, podendo colocar-se os seguintes cenários:</i></p> <p><i>Cenário A – Ainda não se encontrar em vigor a delimitação municipal associada com a revisão do PDM:</i></p> <p><i>Nesta situação deverão as áreas agora integradas em REN ser salvaguardadas, sendo que as respetivas exclusões apenas têm efeitos para o fim que se encontra consagrado na tabela publicada.</i></p> | <p>A análise da conformidade do projeto com a Reserva Ecológica Nacional foi efetuada face à delimitação da REN em vigor à data de elaboração do capítulo 4, como é explicado e cartografado especificamente do capítulo 4.3, na parte relativa à <i>Reserva Ecológica Nacional (REN)</i>.</p> <p>Nas zonas da área de estudo do EIA que se encontram integradas na REN e, conseqüentemente, abrangidas pelo regime jurídico desta estrutura biofísica, o referido regime jurídico foi respeitado na íntegra.</p> <p>O EIA integra assim toda a informação necessária para permitir a pronúncia expressa da CCDR-LVT relativamente a esta temática.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|---|
| <p><i>Caso se preveja alguma ação interdita, conforme especificado no nº 1 do artº 20º do RJREN, deverá assegurar-se o seu enquadramento nos termos dos nºs 2 e 3 do mesmo artigo. De acordo com o nº 7 do artº 24º “Quando a pretensão em causa esteja sujeita a procedimento de avaliação de impacte ambiental ou de avaliação de incidências ambientais, a pronúncia favorável da comissão de coordenação e desenvolvimento regional no âmbito desses procedimentos determina a não rejeição da comunicação prévia”.</i></p> <p><i>Assim o EIA deve integrar toda a informação para efeitos de comunicação prévia, nomeadamente enquadramento no Anexo II, salvaguarda das funções inerentes à tipologia em presença (no presente caso “Estuário e faixa de proteção” correspondente nas atuais designações a “Águas de transição e leitos, margens e faixas de proteção”) e cumprimento da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro.</i></p> <p><i>No entanto e com vista a não comprometer os princípios e objetivos da delimitação em curso, deverá ser efetuado um enquadramento da pretensão à luz da proposta de REN, nomeadamente nos termos do artº 20º e em particular uma avaliação da afetação das funções associadas às “Áreas Estratégicas de Infiltração e de Proteção e Recarga de Aquíferos” e “Áreas de Elevado Risco de Erosão Hídrica do Solo”, definidas no Anexo I do RJREN.</i></p> <p><i>No entanto no ponto específico da REN deverá ser integrada a fundamentação quanto à salvaguarda de cada uma das respetivas funções, sem prejuízo de alguns aprofundamentos poderem constar de outros fatores devendo nesse caso identificarem-se essas remissões.</i></p> <p><i>Cenário B – Já se encontra em vigor a nova delimitação da REN associada à revisão do PDM: Deverá ser confirmada a sua integração no fim da exclusão, se existente. Nas áreas que permaneçam em REN deverá efetuar-se uma avaliação da ação (ou ações) à luz do nº1 do art.º 20º do RJREN e caso ocorram ações interditas proceder ao seu enquadramento nos termos dos nºs 2 e 3 do mesmo artigo.</i></p> | |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <p><i>De acordo com o nº 7 do art.º 24º “Quando a pretensão em causa esteja sujeita a procedimento de avaliação de impacte ambiental ou de avaliação de incidências ambientais, a pronúncia favorável da comissão de coordenação e desenvolvimento regional no âmbito desses procedimentos determina a não rejeição da comunicação prévia”. Assim o EIA deve integrar toda a informação para efeitos de comunicação prévia, nomeadamente enquadramento no Anexo II, salvaguarda das funções inerentes às tipologias em presença e cumprimento da Portaria n.º 419/2012, de 20 de dezembro. Caso ocorram ações interditas e não enquadráveis no Anexo II do RJREN a ação apenas poderá ter enquadramento através de uma alteração da delimitação da REN, o que se assume como uma situação excepcional. O nº7 do art.º 16ºA refere que as alterações de delimitação da REN decorrentes de projetos públicos ou privados objeto de procedimento de que resulte a emissão de declaração de impacte ambiental favorável ou condicionalmente favorável se encontram sujeitas a regime simplificado. Para tal deverá ser devidamente fundamentada a necessidade da alteração, nomeadamente face à evolução das condições económicas, sociais, culturais e ambientais, e inexistência de alternativas, e ser devidamente comprovado que as funções não serão significativamente comprometidas. No entanto, no ponto específico da REN deverá ser integrada a fundamentação quanto à salvaguarda de cada uma das respetivas funções, sem prejuízo de alguns aprofundamentos poderem constar de outros fatores devendo nesse caso identificarem-se essas remissões essa informação.</i></p> | |
| <p><i>Recomenda-se para a elaboração EIA a consulta das seguintes entidades:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Infraestruturas de Portugal, sobre as infraestruturas existentes e propostas; - ANAC, sobre a pista de aviação existente assinalada na Carta Militar; - E-Redes, sobre a rede de distribuição de energia elétrica; - Setgás, sobre o abastecimento de gás; - Águas do Sado, sobre o abastecimento de água; - CM de Setúbal, sobre todo o projeto. | <p>O capítulo 3.8.2 do presente RS e o Anexo III.1 do Volume IV – Anexos apresentam a listagem das entidades contactadas, assim como as suas respostas, quando existentes, tendo sido contactadas todas as entidades referidas no Parecer sobre a PDA.</p> |
| SAÚDE HUMANA | |
| <p><i>(...) os efeitos diretos e indiretos causados pelas alterações nos fatores de risco com origem no ambiente, nomeadamente a poluição do ar e da água, o ruído/vibração, a contaminação do solo, o habitat construído (desde a habitação, ao local de trabalho, passando pelos locais de lazer) e identificados no EIA;</i></p> | <p>Os impactes sobre a Saúde Humana são avaliados nos capítulos 8.12 e 8.17.11.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|---|
| <i>(...) as alterações nas condições de vida e de bem-estar, identificadas no âmbito da componente socioeconómica do EIA;</i> | Os impactes sobre a Saúde Humana são avaliados nos capítulos 8.12 e 8.17.11. |
| <i>(...) os feitos em grupos vulneráveis;</i> | Os impactes sobre a Saúde Humana são avaliados nos capítulos 8.12 e 8.17.11. |
| <i>(...) os riscos para a saúde decorrentes da análise de risco de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas identificadas no EIA.</i> | Os impactes sobre a Saúde Humana são avaliados nos capítulos 8.12 e 8.17.11. |
| <i>(...) somos de parecer que se considera relevante que seja contemplado no EIA uma avaliação rigorosa dos impactes na Saúde Humana associados aos fatores ambientais, que possam representar risco para a saúde, nomeadamente, Clima e Alterações Climáticas, Recursos hídricos, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Aspetos Socioeconómicos (População) e Avaliação do risco, nas diferentes fases do projeto. A metodologia utilizada para identificação e avaliação dos impactes no descritor população e saúde humana deverá ser explícita.</i> | Os impactes sobre a Saúde Humana são avaliados nos capítulos 8.12 e 8.17.11, sendo também explicitada a metodologia específica utilizada para essa avaliação. Os impactes identificados sobre a saúde humana já contemplam os impactes identificados no âmbito de outras componentes, designadamente Clima e Alterações Climáticas, Recursos hídricos, Qualidade do Ar, Ambiente Sonoro, Componente Social e Avaliação do risco, nas diferentes fases do projeto. |
| AMBIENTE SONORO | |
| <i>Relativamente às referências efetuadas ao domínio das vibrações, designadamente os aspetos legislativos e o entendimento do proponente sobre a dispensabilidade da avaliação do impacte associado às vibrações, considera-se que esta é uma matéria a ser tratada em capítulo próprio, ou seja, dissociado do ambiente sonoro, pese embora possa vir a haver eventuais interações entre ambos os domínios.</i> | Os aspetos associados às vibrações são abordados no capítulo 7.11 (situação de referência), no capítulo 8.11 (avaliação de impactes) e no capítulo 9.3.10 (medidas de minimização de âmbito específico). Os impactes cumulativos são abordados no capítulo 8.17. |
| <i>Salienta-se, ainda, que as metodologias de avaliação assentam em métodos quantitativos, baseados em modelação, com recurso ao software CadnaA, sendo as previsões efetuadas com o método de cálculo CNOSSOS, previsto na Diretiva sobre Avaliação e Gestão de Ruído Ambiente.</i> | Os aspetos associados ao ambiente sonoro são abordados no capítulo 7.10 (situação de referência), no capítulo 8.10 (avaliação de impactes) e no capítulo 9.3.9 (medidas de minimização de âmbito específico). |
| <i>Salienta que relativamente ao ruído, as medidas de mitigação a adotar devem ter em atenção a proximidade de uma zona protegida, pelo que considera que as regras devem ser mais restritas do que as contempladas no Regulamento Geral do Ruído (RGR).</i> | As medidas de minimização propostas no âmbito específico do ruído são apresentadas no capítulo 9.3.9. |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|--|
| RESÍDUOS | |
| <p>A descrição do processo de produção de hidróxido de lítio monoidratado deve ser pormenorizada, identificando, para cada fase do projeto, as quantidades/proporções de reagentes a utilizar, bem como a tipologia de resíduos e efluentes a produzir/emitir;</p> | <p>O capítulo 5 caracteriza a atividade industrial e descreve em detalhe o processo industrial. O Projeto da UICLI é descrito com detalhe no capítulo 6, no qual se destaca o capítulo 6.12 no qual são abordadas as cargas ambientais geradas pelo projeto.</p> |
| <p>A PDA classifica os aluminossilicatos, o sulfato de sódio e o gesso, produzidos durante a fabricação de hidróxido de lítio monoidratado como subprodutos. A classificação de um material/substância resultante de um processo produtivo como subproduto implica o cumprimento do disposto no artigo 91.º do Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR), aprovado pelo anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, alterado pela Lei n.º 52/2021, de 10 de agosto, nomeadamente “existir a certeza de posterior utilização lícita da substância ou objeto”. Ora, de acordo com a PDA, haverá dúvidas quanto ao cumprimento deste critério, sendo referido que estes materiais “... serão, em princípio, encaminhados para ...”. Sem a demonstração inequívoca do cumprimento dos critérios definidos no referido artigo 91.º do RGGR, estes materiais devem ser considerados resíduos. Para mais informação sobre a classificação de um material como subproduto sugere-se, para além da legislação, a consulta do esclarecimento constante no site desta Agência, em: https://apambiente.pt/residuos/subprodutos</p> | <p>No âmbito do desenvolvimento do Projeto da UICLI foram preparados 3 dossiers (aluminossilicatos, gesso e sulfato de sódio) com o objetivo de solicitar a desclassificação destas substâncias como resíduos, atribuindo-lhes o estatuto de subprodutos. Os dossiers foram já submetidos à APA, I.P., aguardando a Aurora Lith, S.A. o Parecer desta entidade sobre os mesmos.</p> <p>Os aspetos relativos aos subprodutos são abordados no capítulo 6.13, apresentando-se no Anexo VI do Volume IV – Anexos os dossiers que instruem o pedido de desclassificação dos resíduos e atribuição do estatuto de subproduto.</p> |
| <p>Quantificar os resíduos a produzir anualmente na fabricação do hidróxido de lítio monoidratado;</p> | <p>Os resíduos sólidos que se prevê serem gerados na UICLI e as medidas propostas para a gestão dos mesmos são abordados no capítulo 6.12.4, no âmbito das cargas ambientais geradas pelo Projeto.</p> |
| <p>Apresentar descrição pormenorizada dos locais de armazenamento de resíduos - caracterização dos locais, modos de acondicionamento dos resíduos, medidas de contenção de derrames, entre outra informação relevante;</p> | <p>Os resíduos sólidos que se prevê serem gerados na UICLI e as medidas propostas para a gestão dos mesmos são abordados no capítulo 6.12.4, no âmbito das cargas ambientais geradas pelo Projeto.</p> |
| <p>Reavaliar a lista de resíduos previstos produzir. Para além dos indicados, será expectável a produção, na fase de exploração, de telas de borracha dos tapetes rolantes, metais ferrosos e metais não ferrosos; pneus usados; óleos usados; baterias; resíduos contaminados por hidrocarbonetos; embalagens metálicas e/ou embalagens plásticas, contaminadas e não contaminadas; lâmpadas fluorescentes e outros REEE, resíduos hospitalares de primeiros socorros, resíduos verdes da desmatção, solos escavados, lamas de separadores de hidrocarbonetos.</p> | <p>Os resíduos sólidos que se prevê serem gerados na UICLI e as medidas propostas para a gestão dos mesmos são abordados no capítulo 6.12.4, no âmbito das cargas ambientais geradas pelo Projeto.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|--|
| <p><i>O Plano de Monitorização do Solo, previsto ser apresentado no EIA deve abranger as fases de exploração e encerramento da unidade industrial;</i></p> <p><i>A localização dos pontos de amostragem deverá ter em consideração os locais de armazenamento de produtos e resíduos perigosos, posto de transformação, oficinas, reservatório de combustível, ETARI, etc.;</i></p> <p><i>O Plano de Monitorização deve basear-se no definido no Guia Técnico - Plano de Amostragem e Plano de Monitorização do Solo (APA, 2019, rev.2, janeiro de 2022).</i></p> | <p>A necessidade de implementar um Plano de Monitorização do Solo na fase de exploração do projeto em avaliação será avaliado no âmbito do PCIP a ser desenvolvido em fase de licenciamento industrial, onde será avaliada a necessidade de elaboração do Relatório Base. Caso seja necessário elaborar o Relatório Base no âmbito do licenciamento PCIP, será então desenvolvido o Plano de monitorização do solo em conformidade com as diretrizes da APA.</p> |
| PAISAGEM | |
| <p><i>A delimitação da Área de Estudo (...). Importa referir que o raio que venha a ser considerado deve ser contado a partir do limite mais exterior das diferentes áreas de Projeto previstas existirem na referida área. Ou seja, o valor do raio adotado em “km” para cada lado das componentes do Projeto.</i></p> | <p>No capítulo 7.13, do fator ambiental Paisagem, definiu-se uma área de estudo constituída pela envolvente do Projeto, considerando, para isso, uma área de influência visual de 3.000 m gerada a partir de todas as componentes de projeto: limite exterior da Unidade Industrial, Linha Elétrica e Conduta ApR.</p> |
| <p><i>Cartografia:</i></p> <p><i>A Carta Base ou Carta de Suporte de toda a informação temática da Paisagem deve ser a Carta Militar à Escala 1: 25.000;</i></p> <p><i>A Carta Militar deve corresponder a uma versão atualizada, ou, no limite, proceder a essa alteração de forma gráfica.</i></p> <p><i>A Carta Militar deve ter elevada qualidade de imagem ou resolução de modo a permitir a leitura da toponímia e das cotas altimétricas de forma fácil e imediata de forma a garantir a adequada legibilidade tendo em consideração a Consulta Pública.</i></p> <p><i>Os limites da Área de Estudo e das áreas ou paisagens protegidas devem ter representação gráfica em toda a cartografia a apresentar.</i></p> <p><i>Toda a informação temática deve ser sobreposta de forma translúcida.</i></p> <p><i>Todas as componentes do Projeto deverão ser graficamente sobrepostas a toda a cartografia, mas de forma, a que não comprometam a leitura da informação gerada e das referências da carta militar.</i></p> <p><i>Toda a cartografia deve ser objeto de análise crítica.</i></p> <p><i>A cartografia a apresentar deve procurar ser realizada em folhas únicas, que não impeçam a leitura do conjunto e não dificultem a Consulta Pública.</i></p> | <p>A cartografia foi gerada de acordo com o referido, tendo sido realizados os Desenhos 15 a 21 para a situação de referência (capítulo 7.13) e os Desenhos 22 a 25 (no capítulo de avaliação de impactes 8.13), do Volume III – Peças Desenhadas.</p> |



| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <p><i>Em relação à delimitação da(s) Subunidade(s), não sendo consideradas as de Cancela d'Abreu a sua delimitação deverá orientar-se por critérios que verifiquem o sistema hierárquico que constitui esta estruturação. Ou seja, dentro de cada Unidade de Paisagem as Subunidades que venham a ser consideradas devem ser únicas e apenas afetas ao nível hierárquico superior que é a Unidade de Paisagem.</i></p> | <p>A cartografia foi gerada de acordo com o referido, tendo sido realizados os Desenhos 15 a 21 para a situação de referência (capítulo 7.13) e os Desenhos 22 a 25 (no capítulo de avaliação de impactes 8.13), do Volume III – Peças Desenhadas.</p> |
| <p><i>(...) expressam-se com o intuito de as realçar, as orientações a ter para a elaboração da carta em causa:</i></p> <p><i>Carta de Unidades e Subunidades deverá ter como referência principal as unidades de paisagem definidas para Portugal Continental em Cancela d'Abreu et al. (2004), quer no que se refere ao “Grupo de Unidades”, enquanto primeiro nível hierárquico, quer quanto às “Unidades”, como segundo nível hierárquico.</i></p> <p><i>A delimitação das Subunidades, deverá ter em consideração que se trata de um sistema hierárquico e, como tal, as subunidades que venham a ser definidas devem ser únicas e específicas de cada Unidade e não serem transversais às Unidades do nível hierárquico superior.</i></p> <p><i>As subunidades que sejam delimitáveis, noutra nível, e tendo em consideração a escala de trabalho, devem ser consideradas e suportadas em critérios coerentes e uniformes, pelo que, a delimitação de áreas de pequena dimensão, ou uma excessiva fragmentação, não são adequadas ao conceito de homogeneidade.</i></p> <p><i>As unidades e subunidades de paisagem utilizadas devem ser descritas e a relação de hierarquia deve ser evidente.</i></p> <p><i>De modo a carta ser o mais autónoma possível na sua leitura, tendo em consideração a Consulta Pública, considera-se adequado proceder à colocação, na zona da legenda, de um excerto da imagem do Grupo e das Unidades de Cancela d'Abreu, às quais deve ser sobreposta graficamente o limite da Área de Estudo que venha a ser adotada.</i></p> | <p>A delimitação das subunidades de paisagem cumpriu o pressuposto, conforme se pode verificar no capítulo 7.13.3 Subunidades de Paisagem do Relatório Síntese e no Desenho 18 – Carta de Subunidades de Paisagem, do Volume III – Peças Desenhadas.</p> |
| <p><i>Carta de Qualidade Visual da Paisagem:</i></p> <p><i>A metodologia de avaliação deve ser mais objetiva, especialmente contínua, tendo o pixel do modelo digital de terreno usado como unidade mínima de análise (célula 25x25m), de forma a refletir a variabilidade e diversidade espacial da Paisagem, através dos elementos componentes da paisagem – tipos de relevo, uso do solo, valores visuais naturais, culturais e patrimoniais, áreas artificializadas - que determinam valores cénicos distintos, para que possa traduzir convenientemente a sua expressão.</i></p> | <p>De acordo com o explicitado no capítulo 7.13.1 - Aspectos Metodológicos e Âmbito Específico do Relatório Síntese, a Carta de Qualidade Visual da Paisagem (Desenho 19 do Volume III – Peças Desenhadas) foi gerada de acordo com o exigido, tendo-se optado por uma unidade mínima de análise correspondente a uma célula de 10x10m, correspondente à resolução do Modelo Digital do Terreno, uma das cartas de base utilizadas na formulação da cartografia.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <p><i>Os valores visuais e as intrusões visuais devem refletir-se cartograficamente pela classificação atribuída e não como mera sobreposição de elementos gráficos à carta base.</i></p> <p><i>O mosaico cultural deve ser ponderado, sobretudo, quando se regista a existência de uma maior fragmentação das áreas que tende a reforçar visualmente, esse mesmo padrão, em termos cénicos, ao se considerar o sistema de vistas.</i></p> <p><i>O padrão de preferências visuais dos observadores deve ser considerado de forma mais cuidada e não presidir à ponderação uma abordagem apenas do técnico.</i></p> <p><i>Deve proceder-se a uma descrição/caracterização da Área de Estudo com base na leitura dos valores e na distribuição espacial das classes consideradas, assim como se distribuem as componentes do Projeto sobre as classes em causa.</i></p> | <p>A análise da cartografia para a área de estudo encontra-se no capítulo 7.13.4 – Avaliação Paisagística e a interferência do Projeto com este parâmetro no capítulo 8.13.4 do Relatório Síntese.</p> |
| <p><i>Carta de Capacidade de Absorção Visual da Paisagem</i></p> <p><i>Todos os Pontos de Observação que venham a ser considerados na análise deverão ser assinalados graficamente na carta, devendo haver uma clara diferenciação gráfica/cor entre Observadores Permanentes e Temporários;</i></p> <p><i>A ponderação deve ter em consideração a realidade do território definido pela Área de Estudo, pelo que os pesos e intervalos devem ser sempre adaptados de modo a refletir de forma mais adequada e equilibrada a presença de Observadores e do universo deste em causa. Ou seja, um pequeno número de Observadores – povoações - relativamente dispersos/distribuídos pela Área de Estudo não deve determinar, necessariamente, e sempre, níveis de elevada capacidade de absorção;</i></p> <p><i>No que se refere aos Observadores Permanentes, dois critérios devem ser considerados: a cada povoação deve corresponder um peso em função do número potencial de observadores habitantes/residentes e a distribuição de pontos nas povoações deve ser suficientemente, representativo de toda a área da povoação - núcleo e o perímetro da frente edificada;</i></p> <p><i>Nas vias, a distribuição dos Pontos de Observação deve ser realizada ao longo destas. Como primeiro passo, as vias, em presença, devem ser hierarquizadas pela sua importância, ou número/frequência potencial de utentes, e em função disso e como segundo passo, deve ser estabelecida uma métrica de espaçamento dos pontos de observação a distribuir. A referida ponderação deve ser apresentada em quadro/tabela;</i></p> | <p>O Desenho 20 – Carta de Absorção Visual da Paisagem do Volume III – Peças Desenhadas foi elaborado conforme o exigido, encontrando-se adaptado ao contexto da área de estudo, conforme explicitado no capítulo 7.13.1 - Aspectos Metodológicos e Âmbito Específico do Relatório Síntese. As bacias visuais foram geradas tendo em conta toda a área edificada das povoações, a área envolvente aos pontos de interesse e, nas vias, foram considerados pontos com distanciamento variável, dependente da importância da via no seio da rede viária da área de estudo. Todas as bacias geradas contribuem de forma ponderada para o cálculo da frequência de visibilidades, base da carta de Absorção Visual.</p> <p>A análise da cartografia para a área de estudo encontra-se no capítulo 7.13.4 – Avaliação Paisagística e a interferência do Projeto com este parâmetro no capítulo 8.13.4 do Relatório Síntese.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|---|
| <p><i>Colocar um cuidado refletido/equilibrado na ponderação no caso das vias rápidas onde a velocidade pode ser maior, o que poderia/rá determinar menor percepção visual da paisagem envolvente, mas em compensação/contrapartida a maior frequência de utentes poderá determinar globalmente muito maior exposição;</i></p> <p><i>Todas as ponderações deverão ser explicitadas em tabela/quadro de forma a permitir uma leitura imediata e eficaz incluindo o número de sobreposição de bacias visuais que dará origem às diferentes classes deverá ser apresentado em quadro/tabela;</i></p> <p><i>Todas as classes deverão ser quantificadas em unidade de “ha” e de “%” da Área de Estudo a par da realização de uma descrição/caracterização da Área de Estudo com base na leitura dos valores e na distribuição espacial das classes consideradas, assim como se distribuem as componentes do Projeto sobre as classes.</i></p> | |
| <p><i>Carta de Sensibilidade Visual da Paisagem</i></p> <p><i>Referir a forma como se processa o cruzamento dos parâmetros “Qualidade Visual da Paisagem” e “Capacidade de Absorção visual da Paisagem” na obtenção do parâmetro “Sensibilidade Visual da Paisagem”.</i></p> <p><i>A elaboração e ponderação da Matriz de Sensibilidade Visual da Paisagem deve considerar níveis adequados de proteção das classes de Qualidade Visual “Elevada” e de “Muito Elevada”, se esta última for considerada. Ambas as classes não devem descer a níveis de “Baixa” Sensibilidade que não são passíveis de aceitação, devendo ter em consideração as preocupações expressas na Convenção Europeia da Paisagem (CEP).</i></p> <p><i>Apresentar a Matriz de Sensibilidade Visual da Paisagem.</i></p> <p><i>Deverá proceder-se a uma análise qualitativa da Área de Estudo e em que classes se situam as diferentes componentes do Projeto.</i></p> | <p>No capítulo 7.13.1 do Relatório Síntese encontra-se descrita/esquemática a ponderação dos parâmetros Qualidade e Absorção, base da matriz de Sensibilidade Visual considerada para a paisagem da área de estudo. A classe de elevada qualidade visual repercute-se sempre em elevada sensibilidade, à exceção das áreas coincidentes com zonas de reduzida visibilidade (absorção elevada) que se traduzem em áreas de moderada sensibilidade visual.</p> <p>A análise da cartografia para a área de estudo encontra-se no capítulo 7.13.4 – Avaliação Paisagística e a interferência do Projeto com este parâmetro no capítulo 8.13.4 do Relatório Síntese.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|--|---|
| <p><i>A identificação de impactes deve determinar quais são os impactes estruturais/funcionais e visuais. As diversas componentes e áreas do Projeto devem ser objeto de avaliação individualizada ainda que possa/deva existir uma apreciação de conjunto. Deve ser contemplada, como regra, uma descrição e análise crítica cuidada das características visuais – qualidade arquitetónica, forma, expressão vertical ou altura, expressão longitudinal, volume, materiais, cor, etc – intrínsecas das diversas componentes do Projeto Unidade Industrial de Conversão de Lítio -, segundo uma perspetiva da Paisagem.</i></p> <p><i>São entendidos como impactes estruturais e funcionais, alterações de cursos de linhas de água, desmatamentos, desflorestação, alterações de morfologia (aterros e escavação). Neste contexto, cada componente do Projeto deve ser caracterizada, avaliada e classificada individualmente em relação à natureza destes impactes. Ou seja, para cada componente do Projeto deverá ser caracterizada, avaliada e classificada, de forma individual e em separado a desmatamento, a desflorestação e a alteração da morfologia natural, assim como:</i></p> <p><i>Apresentação de cartografia em separado por tipo de impacto e componente do Projeto onde conste uma representação gráfica, por classes de significância – Baixa, Média e Elevada –, através de cor, as áreas associadas aos impactes unicamente ao nível estrutural – Desmatamento, Desflorestação, Alteração da Morfologia Natural do Terreno.</i></p> <p><i>A cada área identificada na cartografia, por cor, deverá corresponder na legenda a respetiva classe de significância e, eventualmente, a de magnitude.</i></p> <p><i>Não pressupõe proceder a qualquer ponderação quanto às classes de Qualidade Visual, Capacidade de Absorção e Sensibilidade, nem uma análise dos impactes visuais negativos projetados pelas diversas ocorrências do Projeto</i></p> | <p>A análise de impactes incidiu sobre todas as componentes de Projeto de forma individualizada, antevendo os potenciais impactes visuais e estruturais/funcionais sobre a paisagem, tanto na fase de construção (capítulo 8.13.3) como na de exploração (capítulo 8.13.4). No capítulo 8.13.4 do Relatório Síntese encontra-se uma breve descrição das características do projeto.</p> <p>Dado que os impactes estruturais e visuais associados à alteração da morfologia natural do terreno e à afetação de vegetação se assumem negativos, mas de magnitude reduzida e pouco significativos, considerou-se desnecessária e redundante a elaboração de cartografia própria.</p> |
| <p><i>Impactes Visuais:</i></p> <p><i>Deste modo, para cada componente do Projeto – áreas e/ou elementos (pontos ou linhas) - deverá ser realizada uma bacia visual à cota mais desfavorável do mesmo. No caso de a componente ser uma área/superfície, a respetiva bacia visual deverá considerar uma malha de pontos que represente essa superfície topográfica (variação de cotas altimétricas) de forma integral. Ou seja, em cada ponto a respetiva cota a utilizar será a cota altimétrica do local acrescida de uma altura que seja a da própria componente ou a de uma cota mínima que permita gerar de forma correta, em termos informáticos, a bacia visual de cada ponto em causa.</i></p> | <p>Foram geradas bacias visuais de todas as componentes de projeto, tendo em conta a sua cota mais desfavorável e toda a área ocupada, através de um sistema de manipulação de informação geográfica - software QGis -, que recorre à morfologia do terreno e à altura do elemento a partir do qual se gera a bacia.</p> <p>A análise das bacias visuais geradas para cada componente de projeto (Desenhos 22 a 24 do Volume III – Peças Desenhadas) permitem aferir quais os focos de observadores potencialmente afetados pela sua presença, analisando, em função da distância a que se encontram, a</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|--|
| <p><i>A abordagem é correta, devendo, inclusivamente, serem selecionados todos os pontos de observação pertinentes, no sentido de demonstrar sempre que, a partir dos quais há visibilidade potencial sobre o Projeto, ou não. A demonstração de não visibilidade é igualmente importante no contexto da avaliação e, muito particularmente, da Consulta Pública. Neste âmbito, também os pontos de observação temporários, como miradouros, ou locais de ocorrências patrimoniais, devem, igualmente, ser contemplados na análise através da elaboração de bacias visuais para cada um dos referidos pontos/locais.</i></p> | <p>magnitude da intrusão visual a que estão sujeitos, encontrando-se esta análise exposta no capítulo 8.13.4 do Relatório Síntese.</p> |
| <p><i>Carte de Impactes Cumulativos: A carta a apresentar pressupõe assim a simples representação gráfica dos Projetos de igual e diferente tipologia existentes ou previstos, que apenas se localizem ou atravessem a Área de Estudo, como áreas industriais, espaços canais, linhas elétricas aéreas e outras áreas perturbadas e artificializadas. Não pressupõe assim, a elaboração de bacias visuais, podendo, no entanto, serem também apresentadas, complementarmente e se algum Projeto existente ou previsto o justificar.</i></p> | <p>A cartografia foi gerada de acordo com o referido, sendo analisados os impactes cumulativos no capítulo 8.17 do Relatório Síntese.</p> |
| <p><i>Identificação dos Impactes Residuais: Apenas importa salientar que, todas as situações geradoras destes impactes deverão ser claramente identificadas – descritas, caracterizadas e avaliadas – sendo estas passíveis de serem claramente determinadas pelo técnico(a) Consultor(a) da Paisagem, na fase de elaboração do próprio EIA. Deste modo, a avaliação não pode ser remetida para a Fase de Exploração, como está subentendido na página 129 da PDA, assim como a sua correção. Na Fase de conceção do Projeto é possível determinar as situações que conduzirão à formação de impactes residuais e, nesta mesma fase, poderão ser resolvidos, assim como encontradas soluções ou medidas de minimização capazes de responderem às solicitações</i></p> | <p>Os impactes residuais correspondem a impactes que se mantêm apesar da implementação de medidas preventivas, de minimização e de valorização previstas no âmbito do presente EIA. Estes encontram-se relacionados sobretudo com o impacte visual negativo, ainda que pouco significativo, gerado pela Linha Elétrica, cujos apoios, pela sua volumetria, não são passíveis de ser dissimulados. No que se refere à unidade industrial, os impactes estruturais e visuais serão pouco significativos, sendo mitigados e compensados pelo Projeto de Integração Paisagística a desenvolver de forma integrada com o Plano de Gestão da Biodiversidade que a Aurora Lith, S.A. está a promover junto das Universidades para a área verde de “espaços verdes de proteção e enquadramento” contígua à área de implantação da UICLI .</p> |
| <p><i>Avaliação e Classificação de Impactes: No que se refere à avaliação e, sobretudo, à classificação, salienta-se que cada componente do Projeto deve ser avaliada individualmente, relativamente aos impactes estruturais, funcionais, visuais e residuais que lhes possam estar associados. Devem ser classificados, para cada fase, de acordo com todos os parâmetros que constam da legislação nomeadamente no que respeita à sua Magnitude e Significância.</i></p> | <p>A análise de impactes incidu sobre todas as componentes de projeto de forma individualizada, antevendo os potenciais impactes visuais e estruturais/funcionais sobre a paisagem, tanto na fase de construção (capítulo 8.13.3) como de exploração (capítulo 8.13.4).</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|---|
| <p><i>As Medidas de Minimização a considerar, quer as de carácter passivo quer ativo, devem ter várias linhas de atuação:</i></p> <p><i>A localização das componentes deve atender à menor exposição visual a observadores.</i></p> <p><i>Definição/redefinição das características visuais das componentes – volumes e alturas.</i></p> <p><i>Planeamento e definição de corredores de circulação à superfície a níveis de afetação mínima de área.</i></p> <p><i>Definição de tipo de pavimentos que evitem a formação de poeiras.</i></p> <p><i>Preservação da vegetação existente, sobretudo do género Quercus, se aplicável, revelando-se necessário, proceder a um levantamento georreferenciado e caracterização – porte, altura, dimensão de copa, Dap/Pap, estado fitossanitário, valor patrimonial, potencial para transplante, abate ou não - de modo a poder acomodar as componentes do Projeto às existências em causa.</i></p> <p><i>Proposta de cortinas arbóreo-arbustivas a implementar nas situações que o exijam.</i></p> <p><i>Planeamento do espaço exterior e elaboração de Projeto de arquitetura paisagista.</i></p> <p><i>Outras medidas pertinentes, entre outras, de controlo do ambiente sonoro e qualidade acústica da Paisagem.</i></p> | <p>As medidas de minimização preconizadas para o descritor paisagem, apresentadas no capítulo 9.3.12, incidiram nas características dos volumes construídos e dos pavimentos, bem como na harmonização da modelação do terreno imposta pelo projeto com o terreno natural, de modo a minimizar os impactes visuais e estruturais. Focaram-se também na salvaguarda de vegetação com interesse cénico e ecológico e na proposta de medidas de requalificação da paisagem pela intervenção, através do Plano de Recuperação das Áreas Intervencionadas, do Projeto de Integração Paisagística e do Plano de reconversão da faixa de proteção da Linha Elétrica.</p> |
| <p><i>Plano de Integração Paisagística:</i></p> <p><i>O Plano deve apresentado como documento autónomo, composto pelas adequadas e necessárias peças escritas e desenhadas. Nas peças escritas devem constar: Memória Descritiva; Mapa de Quantidades e Plano de Manutenção e respetivo cronograma temporal da sua execução. Nas peças desenhadas devem constar: Plano Geral; Cortes e Perfis assim como qualquer outra peça necessária à exposição da proposta ao nível da pormenorização.</i></p> <p><i>O plano deve ser elaborado por uma equipa multi/trans/interdisciplinar das áreas da arquitetura paisagista, fitossociologia, biologia, florestal, engenharia natural entre outras pertinentes. Os autores/projetistas devem estar reconhecidos em todas as peças escritas e desenhadas.</i></p> <p><i>Definição das áreas de vegetação existente a preservar e áreas em regeneração natural.</i></p> | <p>O Projeto de Integração Paisagística irá ser elaborado em fase de licenciamento/prévia à construção, de forma integrada com o Plano de Gestão da Biodiversidade que a Aurora Lith, S.A. está a promover junto das Universidades para a área verde de “espaços verdes de proteção e enquadramento” contígua à área de implantação da UICLI .I</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|--|
| <p><i>A proposta não deve obedecer a uma lógica de homogeneidade. Deve aproveitar o potencial da diversidade natural local, devendo traduzir-se em diferentes abordagens ao nível das espécies a propor para os diferentes locais com base em critérios como a: exposição solar (sombra/luz); linhas de água ou de escorrência preferencial; criação de situações de bosque/orla/clareira; natureza do solo; morfologia do terreno e disponibilidade hídrica em presença.</i></p> <p><i>O elenco de espécies deve ser integralmente autóctone, em respeito pela estrutura e composição fitossociológica respetiva, ao nível da associação e de espécies companheiras. A designação das espécies deve ser identificada ao rigor da Subespécie.</i></p> <p><i>Contemplar maior representatividade das espécies autóctones que tenham maior capacidade de fixação de carbono, no âmbito das alterações climáticas.</i></p> <p><i>A aplicação da vegetação deverá considerar, inequivocamente, as condições edafoclimáticas potenciais em presença – gradiente de humidade, solos, exposição solar e outras.</i></p> <p><i>Os exemplares a plantar deverão apresentar diferentes dimensões consoante a sua localização e o efeito pretendido. As dimensões deverão ser discriminadas – altura, dap/pap.</i></p> | |
| ANÁLISE DE RISCO | |
| <p><i>Relativamente a este fator ambiental importa respeitar:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Condicionantes constantes do PDM de Setúbal; - Riscos identificadas nos instrumentos de gestão territorial aplicáveis; - Riscos Naturais e Tecnológicos identificados nos Planos de Emergência e Proteção Civil (Municipal e Distrital de setúbal); - Perigosidade de incêndio florestal e os condicionalismos associados (Plano Intermunicipal de Defesa Contra Incêndios e SGIFR); - Vulnerabilidade da zona de implantação do projeto/ área envolvente/ elementos e população exposta ao risco (unidades industriais, infraestruturas fixas de transporte de substâncias perigosas, aglomerados populacionais, acessibilidades, redes de transporte e energia, coberto vegetal, recursos hídricos). | <p>O capítulo 8.16 do presente RS apresenta uma análise de vulnerabilidades e riscos, respeitando os riscos mencionados nos vários Planos que abrangem a zona de implantação do Projeto, nomeadamente PDM de Setúbal, Plano Municipal de Emergência e Proteção Civil, Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios, Carta de Risco da Península da Mitrena, e todos aqueles que se consideraram relevantes para uma análise detalhada do capítulo.</p> |
| <p><i>Em matéria de Risco no âmbito da salvaguarda de segurança de pessoas, bens e ambiente recomenda-se que a abordagem metodológica do desenvolvimento do EIA tenha por base uma avaliação de risco (natural, tecnológico e misto) e uma avaliação da significância dos impactes (para as atividades associadas para as diferentes fases do projeto);</i></p> | <p>O capítulo 8.16 do RS apresenta os diferentes riscos naturais, tecnológicos e mistos e avalia a significância dos impactes dos mesmos no presente Projeto.</p> |

| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|---|
| <p><i>Incluir na análise de riscos a ponderação da vulnerabilidade do projeto aos riscos identificados nos planos de proteção civil e nos instrumentos de gestão territoriais aplicáveis: a sua exposição e resiliência a acidentes graves ou a catástrofes e o risco de ocorrência desses acidentes (impactes do projeto sobre o ambiente e impactes dos riscos naturais, tecnológicos e mistos sobre o projeto);</i></p> | <p>Os capítulos 8.16.2, 8.16.3 e 8.16.4 do presente RS apresentam uma análise dos riscos externos (naturais e tecnológicos) e riscos intrínsecos (tecnológicos), respetivamente, com uma ponderação da vulnerabilidade da UICLI e da zona de implantação aos riscos identificados.</p> |
| <p><i>Avaliação do potencial de risco: incêndio florestal na envolvente; sismicidade; de tsunami; acidente grave em unidades industriais e/ou na infraestrutura fixa de transporte de produtos perigosos; incêndio industrial; e cheias e inundações;</i> <i>Ponderação da monitorização dos riscos;</i> <i>Prever a implementação de faixas de gestão de combustível ou de defesa de elementos vulneráveis (se aplicável);</i> <i>Indicar medidas de minimização em função da análise de risco realizada (para todas as fases do projeto);</i> <i>Ponderar o efeito cumulativo com outros projetos existentes na envolvente próxima, designadamente estabelecimentos SEVESO;</i></p> | <p>O capítulo 8.16.2 do presente RS avalia o potencial de risco a incêndios florestais, sismos, tsunamis, cheias e inundações, enquanto o capítulo 8.16.3 avalia o potencial de risco de acidente grave em unidades industriais e/ou na infraestrutura fixa de transporte de produtos perigosos. É ponderado o efeito cumulativo de outras unidades industriais próximas da UICLI, nomeadamente estabelecimentos Seveso, com a indicação da distância das mesmas à área do Projeto (capítulo 8.16.3).</p> |
| <p><i>Identificar de que forma será feito o abastecimento de água, de energia, armazenamento de produtos, o transporte de matérias-primas/produtos a exportar, o tratamento de resíduos perigosos;</i></p> | <p>Estes aspetos são abordados no âmbito dos projetos complementares (capítulo 2.36) e da descrição do projeto (capítulo 6).</p> |
| <p><i>Apresentar alternativas de localização em função dos riscos existentes ou impactos do projeto sobre ambiente, população e bens;</i></p> | <p>O capítulo 3.5.1 do presente RS apresenta uma síntese do estudo realizado para a seleção de Setúbal como local para implementar o Projeto. O Anexo XV do Volume IV apresenta o Relatório completo de Seleção de Local para a UICLI.</p> |
| <p><i>Incluir plano de comunicação e sensibilização à população: melhorar a perceção do risco e adoção das melhores práticas.</i></p> | <p>Os aspetos relacionados com a comunicação e sensibilização da população são abordados no âmbito da Componente Social (capítulos 7.15 e 8.15)</p> |
| <p><i>Recomendações:</i> <i>- Realizar uma consulta direta aos Serviços Municipais de Proteção Civil assim como de outros agentes de proteção civil municipais (por exemplo, Corpos de Bombeiros, Forças de Segurança) no sentido de proceder a uma análise mais detalhada das condicionantes existentes e dos potenciais impactos provocados pela implantação do projeto;</i> <i>- Analisar se os trabalhos a desenvolver no âmbito do projeto não comprometem a operacionalidade de ações de Proteção Civil e Socorro;</i></p> | <p>Os aspetos relacionados com a comunicação e sensibilização da população são abordados no âmbito da Componente Social (capítulos 7.15 e 8.15)</p> |



| ASPETOS A DESENVOLVER NO EIA | OBSERVAÇÕES / LOCALIZAÇÃO DA ABORDAGEM NO EIA |
|---|---|
| <i>- Ponderar o incremento do volume de tráfego decorrente da implementação do projeto de forma a incluir os impactes negativos associados ao tráfego, sinistralidade, acessibilidades e resposta dos meios de socorro.</i> | |



QUADRANTE

T2022-090-00-ANEXO_I_2-Quadro_resposta_PDA

ANEXO I.2
VOLUME IV - ANEXOS